

Белем — Акыл — Гамәл

ФӘН һәм ТЕЛ

Фәнни-хәбәри журнал

Берләштерелгән санда:

Гамәл



Белем

1-2'2012

Бөтендөнья татар конгрессына 20 ел

Мәшһүр галимебез Мирза Мәхмүтов

«Фән һәм Тел» журналына 15 ел

Тел, әдәбият, тарих

Милли мәгариф

Фән һәм гамәл

Безнең юбилярлар

Китап киштәсе

Жыеннардан хәбәрләр

Мәшһүр галимнәребез



Мирза Мәхмүтов
1926-2008

ФӨН һәм ТЕЛ

(НАУКА и ЯЗЫК)

Фәнни-хәбәри журнал

№1-2(48-49) # 2012

Элемтә, информацион технологияләр һәм массакүләм коммуникацияләр өлкәсендәге Федераль хезмәтнең Татарстан Республикасы буенча Идарәсендә 2011 елның 26 июлендә яңадан төрләндерелгән (теркәү таныклыгы ПИ № ТУ 16-00592)

Журналны гамәлгә куючы

Казан дәүләт архитектура-төзү университеты

Баш редактор

Рәшит Шакиржанов

Редакция советы

Ирек Арсланов
Фаил Әхмәдиев
Марсель Әхмәтжанов
Равил Газизуллин
Төлгат Галиуллин
Фәтх Гарифуллин
Гали Даутов
Ринат Закиров
Мирфатыйх Зәкиев
Хужиев Мөхмүтов
Рәшит Низамов
Ренат Сәйфуллин
Жәүдәт Сөләйманов
Индус Таһиров

Жаваплы сәркәтип

Альберт Нарбеков

Редакторлар

Абрик Камалов
Галим Хисамиев

Дизайнер

Фәрит Шакиржанов

Сәркәтип

Нурфия Әхмәтова

Редакция адресы:

420043, г.Казань,
ул. Зеленая, д.1, корп. 4, к. 202 «б»,
Редакция журнала «ФӨН һәм ТЕЛ»,
тел/факс (843) 510-46-75,
e-mail: tatcabinet@ksaba.ru

- Редакциянең фикере авторлар фикере белән туры килмәскә мөмкин
- Кулъязмалар рецензияләнгән һәм кире кайтарылмый
- Материалларны күчереп бастырганда «ФӨН һәм ТЕЛ» журналына сылтама бирү мәжбүри

Журнал ЗАО «Новое Знание» типографиясендә басылды.

Басарга 22.06.12 кул куелды.
Офсет ысулы белән басылды.
Формат 60x84/8. Офсет кагазе.
Күләме 19,5 басма табак.
Нөшер хисабы буенча 8,0 табак.
Заказ 05/20. Тираж 500 данә.

Типографиянең адресы:

420029, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д. 34, корп. 10, оф. 6.
Тел. 246-68-19

Журналга ТРның «Татарстан халыклары телләре турында»гы Законны гамәлгә ашыру комитеты ярдәм итә

© «ФӨН һәм ТЕЛ» журналы
редакциясе, 2012

ЭЧТӨЛЕК:

МӨШНҮР ГАЛИМНӨРЕБЕЗ

ЗАҺИРӘ КАМАЛОВА, РӘШИТ ШАКИРҖАНОВ. Атаклы педагог 3
МИРЗА МӨХМҮТОВ. Һөнәр – ил канаты 9

УРТАК ЮБИЛЕЙ

АЛЬБЕРТ НАРБЕКОВ, ЛИЛИЯ НАРБЕКОВА. Бөтендөнья татар конгрессы
елъязмасы «Фән һәм тел» журналы битләрендә 16

ТЕЛ, ӘДӘБИЯТ, ТАРИХ

МИРФАТЫЙХ ЗӘКИЕВ. Идел болгарларының теле гадәти төрки тел булган 21
МАНСУР САЙХУНОВ, ТӘУЗИХ ИБРАҺИМОВ, ИЛНАР СӘЛИМҖАНОВ. Татар
теленә язма корпусы 26
МАЛИК ХӘЙРУЛЛИН, АЛСУ ХӘЙРУЛЛИНА. Фәнни-техник һәм иҗтимагый-сәяси
үзгәрешләр чорында милли терминология 31
ИЛСӘЯР ИСЛАМОВА. XIX гасырының икенче яртысы һәм XX гасыр башы татар
грамматикаларында фигильнең модал формаларын өйрәнү торышы 34
ШӘРИФҖАН АСЫЛГӨРӘЕВ. Гарәп хәрәфле язуыбыз имлясы турында
зыялылар сүзе 37
ДИЛӘРИЯ АБДУЛЛИНА. Коръәндәге этик карашларның Тукай әсәрләрендә
сәнгатьчә гәүдәләнешә 42
МӨХӘММӘТГАЛИ АРСЛАНОВ. Тукай һәм татар театры 49
РӘШИДӘ ХӨРМӨТУЛЛИНА. Шагыйрьнең символлар аша образ тудыру
осталыгы 57
ГӘРӘЙ РӘХИМ. Йолдыз авылы егете 60
МАРСЕЛЬ ӘХМӘТҖАНОВ. Татар ташбилгеләре һәм татар әдәбияты 63

МИЛЛИ МӘГАРИФ

ЛӘЙСӘН ЯРУЛЛИНА. Гомумбелем бирү мәктәпләрендә татар телен укыту 69
ЗИЛИНӘ ХӨСНУЛЛИНА. Телне тизләтелгән ысул белән өйрәнү 78
ДАНИЯЛ ӘМИРХАНОВ. Ике телдә укучы төркемнәргә жылылык
техникасының теоретик нигезләрен укыту 79
АДЛЕР ТИМЕРГАЛИН. Русча-татарча астрономия терминнары сүзлегә 81

БЕЗНЕң ЮБИЛЯРЛАР

РӘШИТ КОРБАНГАЛИ улы НИЗАМОВка 55 яшь 100

ФӨН ҺӘМ ГАМƏЛ

РАМИЛ ВӘЛИЕВ, АЙДАР НОГМАНОВ, ЛАРИСА АЙНЕТДИНОВА. Татарстанда
энциклопедия фәне алгарышы: традицияләр һәм перспективалар 101
ФЛЮРА ИЛДАРХАНОВА. Гаиләне демографик яссылыкта өйрәнү:
этнорегиональ аспект 108
ВЛАДИМИР ГАЛКОВ. Инсульт: эчтән караш 113
КАЗБЕК ШАЙДУКОВ, ЛЕВ МОРАТОВ. Евклидның бишенче постулаты турында ... 115
АБРИК КАМАЛОВ, АЛСУ ХӘМИДУЛЛИНА. Аркалы корылманың жил
тәэсирендә ирекле тирбәнәшә 117
ЮРИЙ ХӘБИБУЛЛИН, ДАМИР ГЫЙЛАҖЕВ. Яну продуктларын тоткарлаучы
жайланма 121
ЗАҺИРӘ КАМАЛОВА, АЙНУР МАХИЯНОВ. Татарстан Республикасының
табигый чимал чыганаclarы һәм төзү материаллары 123

КИТАП КИШТӨСЕ

Шакиржанов Р.Ә., Нарбеков А.И., Шакиржанов Ф.Р. Мөшнүр татар галимнәре 33
Жомагылов Ә.Х. Хезмәт иминлегә 36
Камалова З.А., Рәхимов Р.З., Шакиржанов Р.Ә. Төзү материаллары 41

ҖЫЕННАРДАН ХӘБЭРЛЭР

КАЗАН ДӘУЛӘТ АРХИТЕКТУРА-ТӨЗЕЛЭШ УНИВЕРСИТЕТЫНДА 128

МИРЗА МӘХМУТОВ

МИРЗА ИСМАИЛ улы МӘХМУТОВ (1926-2008) – галим һәм дәүләт эшлеклесе, педагогика фәннәре докторы (1972), профессор (1978), СССР ПФАнең (1978), РМАнең (1993) һәм ТР ФАнең (1991) хакыйкый әгъзасы, РФнең атказанган фән эшлеклесе (1996). Бөек Ватан сугышы ветераны. 1956-58 елларда Казан университетында укыта, 1958-76 елларда ТАССРның мәгариф министры, 1976-92 елларда РМАнең Профтехпедагогика институты директоры, 1992-95 елларда Татарстан-Америка региональ институты ректоры, 1996-2008 елларда ТР ФАнең социаль-иңкысады фәннәр бүлгә академик-сәркәтибе.

Төп фәнни хезмәтләре мәктәптә проблемалы укыту ысулларына багышланган.



МАХМУТОВ МИРЗА ИСМАИЛОВИЧ (1926-2008) – ученый и государственный деятель, доктор педагогических наук (1972), профессор (1978), действительный член АПН СССР (1978), РАО (1993) и АН РТ (1991), Заслуженный деятель науки РФ (1996). Ветеран Великой Отечественной войны. В 1956-58 годах преподает в Казанском университете, в 1958-76 годах министр просвещения ТАССР, в 1976-92 годах директор Института профтехпедагогики РАО, в 1992-95 годах ректор Татарско-американского регионального института, в 1996-2008 годах академик-секретарь Отделения социально-экономических наук АН РТ.

Основные научные труды посвящены методам проблемного обучения в школе.

© Камалова З.А., Шакиржанов Р.Ә., 2012

АТАКЛЫ ПЕДАГОГ

Заһирә Камалова, Рәшит Шакиржанов



ЗАҺИРӘ АБДУЛЛА кызы КАМАЛОВА – техник фәннәр кандидаты, Казан дәүләт архитектура-төзелеш университетының төзү материаллары кафедрасы профессоры, КДАТУның атказанган хезмәткәре.

150 гыйльми һәм методик хезмәтләр авторы. Шулар арасында 8 уйлап табуга авторлык таныклыгы, 20 уку-методик күрсәтмә, татар телендә “Төзү материаллары” дәреслегә һәм 3 уку кулланмасы бар.



РӘШИТ ӘГЪЛӘ улы ШАКИРЖАНОВ – техник фәннәр кандидаты, Казан дәүләт архитектура-төзелеш университетының корылма механикасы кафедрасы профессоры. РФнең югары һөнәри белем бирү өлкәсендә мактаулы хезмәткәре, ТРның фән һәм техника өлкәсендә Дәүләт бүлгә лауреаты.

150 гыйльми һәм методик хезмәтләр авторы. Шулар арасында 2 монография, югары уку йортлары өчен татарча 5 уку кулланмасы, “Корылма механикасы”, “Төзү материаллары” дәреслекләре, “Русча-татарча төзелеш атамалары сүзлегә”, “Русча-татарча нефть сәнәгәте сүзлегә”, “Татар телендә югары белем бирү концепциясе” кебек хезмәтләре бар.

Камалова З.А., Шакирзянов Р.А. Выдающийся педагог.

Освещаются основные этапы жизни, деятельности и творчества ученого-педагога, востоковеда и государственного деятеля М.И. Махмута.

Мирза Исмаил улы Мәхмүтов хәзерге Мордва Республикасы Ләмбрә төбәгендәге мәдрәсәле зур Алтар авылында туа. Борынгы

татарлардан килгән горейф-гадәт буенча, аның әтисенә Мәхмүтов фамилиясе жиденче буын бабасы Мәхмүт исемненән чыгып бирелә. Баба-

сы Айнәтдин Янгазин Янгаза морза нәселеннән булган, ул инде озак еллар Бакуда яшәгән һәм эшләгән.

Мирза Мәхмүтовның әнисе Зәйнәп 1903 елда ул вакыттагы Сембер губернасы Тәтеш өязенә кечкенә генә татар авылы Үтәмештә Хисаметдин гаиләсендә туа. Үтәмеш атаклы жиде мәчетле Олы Тархан авылыннан 5 чакрымда гына урнашкан. Ул елларда татар авылларында жиләк-жимеш үстерү белән шөгыльләнмәгәннәр диярлек. Ә 13 балалы эш сөючән Хисаметдин абзый зур алма бакчасы үстереп, кышын алмаларны Сембергә илтеп сатып көн күргән.

XIX гасырда Идел буенда яшәүче бик күп татарлар «бәхет» эзләп Бакуга, Донбасска китә торган булганнар. Зәйнәп тә Бакуда яшәп ятучы туганнары янына килеп эшкә урнаша. Шунда язмыш аны Исмаил белән очраштыра. Исмаил Бакуда яшәүче әтисе янына килгән була. Тиздән алар никахлашалар, ә 1926 елның 1нче маенда Баку читендәге балалар табу йортында аларның беренче баласы дөньяга килә. Аңарга Мирза дигән матур исем бирәләр. Әтисе баласын “чит жирдә” теркәтергә теләми, “Сембер килене” белән аны үзенә туган авылы Алтарга алып кайта, анда Мирза Исмаил улына туу турында таныклык ала.

Яшь гаилә үз көнен үзә күрер өчен Түбән Новгород өлкәсе Дальнеконстантиновка районы Суроватиха авылыннан 2 чакрымда урнашкан



Хәрби хезмәттә, 1947 ел

Лесхозга килеп урнаша. Мирза 1933 елда Суроватиха башлангыч мәктәбенә 1нче классына укырга керә, әмма гаиләгә килгән фажига мәктәпне ташларга мәжбүр итә: әтисе Исмаил атка утырып эшкә чыгып киткән жирдән өенә әйләнеп кайтмый. Әнисе өч баласын алып

(олысы – Мирза, кызы – Бәлкиз, кечесе – Миразыйм), авылга кайтып китә. 1934 елның язында боз эрегәч әтисенә үле гәүдәсен елгадан табып алалар, аны бандитлар үтереп бәкегә салган була.

Икенче елда әнисе өч ятим баласын ияртеп тагын Лесхозга килә, почтальон булып эшкә урнаша. Мирза Суроватиха мәктәбенә икенче классына укырга керә һәм башлангыч белемне шунда ала.

Әнисе балаларын алып яңадан Алтарга кайта. Яхшы белем бирү ниятеннән Мирзаны Горький шәһәренә рус мәктәбенә укырга жибирә, анда ике баласы белән бер бүлмәле фатирда яшәгән иптәш хатынына урнаштыра. Әмма тормыш авырлыгы баса, һәм ул Мирзаны Алтарга алып кайтып, аннан 4 чакрымда урнашкан Ромоданово авылындагы рус мәктәбенә укырга бирә. Мирза 7нче классны шунда тәмамлый, сугыш башланган 1941 елның көзендә 8нче класска укырга керә, колхозда учетчик булып эшләргә өлгерә, китапханәче булып та эшли. 1941 елның кырыс кышында ул әнисе урынына Ульяновск өлкәсенә татар авылы Дракига окоп казырга китә, шул кышны Үтәмештәге әбисе янында яши. 1942 елны ач-ялангач Мирза яңадан Алтарга әйләнеп кайта. Аны район үзәге Ләмбрәгә тракторчылар курсына укырга жибәрәләр, аны тәмамлагач 15 яшьлек үсмер егетне язгы сукага билгелиләр. Бервакыт ул ватылган тракторын кабыза алмыйча хәлсезләнеп йоклап китә, бригадир аны, тракторы төне буе эшләмәгән өчен, төрмә белән куркыта. Әнисе белән кинәшкәннән соң, ул Урта Азиягә туганнары янына чыгып китә. Ике ай юлда үткәреп, Ташкентка барып төшә, аннан Кокандта бабасының әнесенә фатирга керә һәм механика заводына токарь өйрәнчеге булып урнаша. Соңыннан шоферлар курсын тәмамлый. 1944 елда Мирза Армия сафына алына, хәрби училищәда укый һәм авиация технигы һөнәрен үзләштерә, Бөек Ватан сугышында катнаша. Сугыш тәмамлангач, Фирганә, Әстерхан, Иркутск, Кировобад өлкәләрендәге хәрби частыларда 12 ел хезмәт итә.

Мирза аганың сөйләве буенча, тулы 7 класс белеме булган, тышкы кыяфәтләре белән чибәр һәм гарәп халкына тартым 2 ке-



26нчы мәктәптә Муса Жәлил һәйкәлен ачу тантанасында, 1962 ел

шене полктан сайлап алып, Мәскәүгә чит телләр хәрби институтына укырга жибәрәләр, тулай торактан бүлмә бирәләр. Алар анда 3 ай буе имтихан бирер өчен урта белем һәм институтка керү программасын үзләштерәләр, керү имтиханнарын тапшырып, укый башлыйлар. Институтта Мирза Мәхмүтов бик тырышып укый, гарәп һәм инглиз телләре буенча тәржемәче-референт белгечлеге ала. Ул еллардагы кагыйдә буенча, хәрби кеше эшкә барыр алдыннан гаилә корырга тиеш булган. Туганнары Мирзага кәләш эзли башлыйлар һәм тамырлары белән Үтәмеш ягыннан булган, әти-әниләре белән Петербургта яшәүче Бәлкиз исемле чибәр кыз белән таныштыралар. Мирза беренче күрдә үк Бәлкизга гашыйк була. Алар гаилә корып жибәрәләр, беренче балалары Ләйлә туа.

Армия сафларында 12 ел хезмәт иткәннән соң, Мирзада хәрби хезмәттән китеп Татарстанга кайтып урнашу теләге туа. Аның бәхетенә, Н.С. Хрущев карары буенча, бу вакытта армиядән авыл хужалыгына күчү мөмкинлеге туа. Мирза Мәхмүтов Казанга кайтып төшә, аны иң артта калган МТС башлыгы итеп жибәрәләр. Әмма, фән һәм

тел өчен яратылган кеше буларак, аны аяклары Казан университетына һәм аның ректоры М.Т. Нужин янына алып киләләр. Анда ул гарәп телен камил белүен, укытасы һәм фән белән шөгыйльләнесе килгәннен аңлаткач, С.Х. Батыев ярдәме белән аны МТСтан университетка кайтаралар. Ул гаиләсен Казанга алып кайта, берәздән уллары Искәндәр туа.

М.И. Мәхмүтов башы белән эшкә чума, аның ихтирамга һәм соклану-

га лаеклы хезмәт юлы башлана. “Чит телләр мәктәптә” журналында (1958 елгы, 2нче санда) ул “Татар мәктәбенә гарәп теле кирәк” дигән беренче фәнни мәкаләсен бастыра. Касыйм Хәмзин белән төзегән татар әдәби телендәге гарәп һәм фарсы алынмалары сүзлеге аның инициативасы буенча 4 телдә – гарәп, фарсы, татар, рус телләрендә языла һәм бастырып чыгарыла. Казанда ике ел эшләү дәверендә ул үзенә зур авторитет яулый, ә 1958 елда – 32 яшендә – Мәгариф министры итеп билгеләнә.

1958 елда илебездә ике мөһим канун кабул ителә: “Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы школьного образования в СССР” һәм “О восьмилетнем всеобуче”. Республика мәктәпләрен



«Огонек» телеташыруында, 1964 ел



Министр укытучылар белән кичәшә

яңарту, аларны яңа таләпләргә туры китерү проблемалары килеп баса. Яңа министрның Татарстанның кечкенә шәһәрләре һәм авылларына күпсанлы сәфәрләре, ата-аналар белән очрашулар, райбашкармаларда депутат комиссияләрен оештыру һәм эшнә даими анализлау беренче нәтижәләр бирә. Татарстанда һөнәр бирүче 11 еллык мәктәпләр, төрле укыту цехлары, мастерскойлар ачыла.

СССР мәгариф системасында 60нчы елларда милли мәктәпләргә тиз арада рус телендә укытуга күчү юнәлеше алына. Татарстанда татар милли мәктәпләрен саклап калу өчен Мирза Исмаил улы Мәхмүтов күп тырыша.

М.И. Мәхмүтов тәкъдиме белән халык

мәгарифе житәкчеләренә педагогика фәннәрен укыту системасы төзелә. 60нчы елларда аның инициативасы һәм катнашында Казанда РСФСР мәгариф министрлыгының милли мәктәпләр буенча фәнни тикшеренү институты филиалы (беренче мөдире – профессор Лия Шакирова), Казанда педагогика училищесы, Лениногорскида музыка-сәнгать училищесы ачыла. Шулай ук Казанда махсуслашкан мәктәпләр (аерым фәннәргә чит телдә укыту,

музыка, сәнгать, спорт мәктәпләре) ачыла. 60-70нче елларда республикада ел саен күпләп яңа мәктәпләр төзелә, авылларда иске агач мәктәпләр урынына кирпечтән яңа биналар салына. Мәктәпләргә төздә зур уңышлар, 8 еллык гомуми белем бирү канунын тормышка ашыруда ирешкән уңышлары өчен министр М.И. Мәхмүтов орден һәм мактау грамоталары белән бүләкләнә.

70нче елларда хөкүмәтнең гомуми урта белем бирү турындагы карары чыкканнан соң, М. Мәхмүтов мәктәпләрдә һөнәри белем бирүне саклап калдыруны яклап күп чыгышлар ясый. Казандагы 37нче мәктәп һөнәри белем бирү буенча үрнәк мәктәпкә әйләнә. Мәгариф



СССР Педагогика фәннәре академиясенең гомуми жылышында, 1972 ел

өлкәсендә уңышлары өчен Татарстан 1967-76 елларда ел саен РСФСР һәм ВЦСПСның күчмә Кызыл Байрагы белән бүләкләнә.

Мирза Исмаил улы эшнә оста оештыра белә торган кеше генә түгел, үзен тынгысыз галим итеп тә таныта. “Гарәпчә-татарча русча алынмалар сүзлегә” (1963), “Мәктәпләр өчен русча-татарча сүзлек” (1967, 1975, 1991) һәм башка китаплары, күпсанлы гыйльми хезмәтләре дөнья күрә. Ул татар тел белеме буенча кандидатлык (1966), педагогика буенча докторлык (1972) диссертацияләрен яклай.

Әммә иң зур игътибарны Мирза Мәхмүтов мәктәптә уку процессын үзгәртүгә, укучыларга шаблон буенча дәресләр үткәрүне туктатырга, укучыларда яңа материаллар өйрәнүгә пассив мөнәсәбәтне үзгәртүгә, укучыларда мөстәкыйльлек һәм активлык уятырга юнәлдә. Ул Казан, Мәскәү, Ленинградта тәҗрибәле укучыларның дәресләрдә була, Союздаш Республикалардагы хезмәттәшләре белән киңәшә, Татарстанның бик күп авыл, шәһәр мәктәпләрендә дәресләрдә була, проблемалы укуту буенча мәктәп директорлары белән күп эксперименталь эшләр башкара. Дәресне яңача төзү идеяләрен гамәли исбатлау кирәк булганга, мәгариф министры бер мәктәптә укутучы да була.

Шулай итеп, М.И. Мәхмүтов Татарстанда совет дидактикасының яңа юнәлешен – укучыларның танып белү активлыгын һәм мөстәкыйльлеген үстерү буенча тикшеренүләренә оештыручы булып китә. Дидактика буенча бу фәнни тикшеренү нәтиҗәләре Бөтенсоюз, Бөтенроссия конференцияләрендә тәкъдим ителә, “О воспитании самостоятельности учащихся” (Казань, 1965) китабында һәм күпсанлы макаләләрдә басылып чыга, галимнәр һәм педагоглар тарафыннан уңай бәяләнә.

Татарстанга алдынгы тәҗрибә алырга Польша, Болгария, ГДР, Литва, Төркмәнстан, Башкортстан, Якутия, Дагстан, Ульяновск, Пермь, Куйбышев һ.б. төбәкләрдән методистлар, педагоглар килә.

Тәҗрибәле оештыручы сәләтен һәм халык мәгарифе өлкәсендәге фәнни хезмәтләрен бәяләп, Мирза Исмаил улы СССРның Педагогика фәннәре академиясә әгъзасы итеп сайлана. 1972 елда аның “Теория и практика про-

блемного обучения” исемле монографиясә басылып чыга, галим-педагоглар тарафыннан ана зур бәя бирелә. Бу монографиянең төп теоретик әһәмияте – анда, беренчә тапкыр буларак, проблемалы укутуның укуту процессын яңа принципта төзү мөмкинлеген бирә торган бербөтен система булуы күрсәтелә. Шушы чорда галимнең фәнни эшчәнлегә өч төп юнәлештә бара: проблемалы укуту теориясен эшләү; укуту методларын тикшерү; дәресне яңача шәрехләү өстендә эш алып бару.

1970 елда Казанда СССР Педагогика фәннәре академиясә каршындагы Гомуми педагогика фәнни тикшеренү институтының дидактик лабораториясә ачыла, М.И. Мәхмүтов аның беренчә мөдире була.



Миссури штаты (АКШ) губернаторында кунакта

1975 елда “Педагогика” нәшриятендә аның икенчә зур монографиясә – “Проблемное обучение: основные вопросы” китабы басылып чыга, ә укутучылар арасында яхшы танылган – “Современный урок. Вопросы теории” китабы Н.К. Крупская исемендәге премиягә лаек була.

Мирза Мәхмүтов илебез мәгарифен һәм педагогика фәннен чит илләрдә дә ләеклы күрсәтә. Ул СССР Мәгариф министрлыгы эшендә актив катнаша, ЮНЕСКОның милли эксперты, Укый-яза белмәүне бетерү буенча киңәшү комитеты, Бөтендөнья тынычлык Советының Совет комитеты, Азия һәм Африка илләре бердәмлегә комитеты әгъзалары була. ТАССРның Югары Советы депутаты буларак та 20 ел буена нәтиҗәле эш алып бара.

М.И. Мәхмүтов Казанда СССР Фәннәр академиясенә Фәнәри-техник педагогика фәнни тикшеренү институтын төзүгә зур өлеш кертә. Илдә гомуми урта белем бирү, халык

хужалыгы өчен югары эзерлекле эшче кадрлар кирәклегенә яна төр уку йортларын – урта һөнәри-техник училищелар булдыру ихтыяжын тудыра. Педагог галимнәр алдына гомуми һөнәри белем бирүне өйрәнү проблемасы килеп баса. Бу юнәлеш белән житәкчелек итү Мирза Мәхмүтовка тапшырыла. Атаклы педагогның төрле өлкәләрдә энциклопедик белеме, оештыру тәҗрибәсе һәм зур абруе булу аңа бик тиз арада ижади тикшеренүчеләр коллективын тулларга һәм илдәге профтехбелем дидактикасы һәм методикасы буенча күп кенә төп юнәлешләр белән шөгыльләнәргә мөмкинлек бирә. Ул бу институт белән 17 ел житәкчелек итә. Аның кул астында 40тан артык кандидатлык һәм 10 докторлык диссертациясе яклана.

Бу елларда ул СССР ПФАның координация советы, педагогика һәм психология бүлгәсенең бюросы, Бөтенсоюз “Белем” җәмгыяте һөнәри-техник белем секциясенең бюросы, югары аттестация комиссиясенең экспертлары советы әгъзасы булып тора, ТРның Тынычлыкны саклау комитеты, Мәскәүдәге политехник белем проблемалары буенча Советлар, ТРның Министрлар Советы каршындагы яшьләрне һөнәргә юнәлтү буенча методик комиссия рәисе һ.б. бик күп иҗтимагый вазыйфалар башкара.

1989 елдан башлап академик Мирза Мәхмүтов яңача югары белем бирүне оештыру проблемалары белән шөгыльләнә. Шунның нәтижәсендә Казанда Татарстан-Америка региональ институты (ТАРИ) ачыла. М.И. Мәхмүтов, Д.М. Шакирова белән берлектә, бу уку йорты өчен яңа уку программалары төзү, үзгәртүләрне уку технологияләрен эшләү белән шөгыльләнә. Соңрак бу технологияләр уку процессында сыналалар һәм камилләштереләләр.

М.И. Мәхмүтовның теоретик хезмәтләре, аның фәнни мәктәбе Россиядә һәм башка илләрдә киң таныла. Ул 500дән артык хезмәт авторы, Татарстан Республикасы Фәннәр академиясен төзү инициаторларының берсе.

Соңгы елларда ул белем һәм тәҗрибәсен “Мир ислама” китабын язуга юнәлтә. Бу китапта Көнчыгыш гарәп илләрендә һәм Көнъяк-Көнчыгыш Азиядә социаль, икътисад, мәдәният һәм мәгариф өлкәләрендә барган тенденцияләр яктыртыла, бүгенге дөньяда Көнбатыш һәм Көнчыгыш традицияләре арасында булган каршылыklar өйрәнелә.

Мирза Исмаил улы Мәхмүтовның игелекле хезмәте һәм актив эшчәнлегенә хөкүмәт һәм җәмәгәтьчелек тарафыннан югары бәяләнә.



Татарстан-Америка региональ колледжы чыгарылышы, 1999 ел

Ул күп кенә премияләр, орден һәм медальләр белән бүләкләнде.

Мирза Исмаил улы югары культуралы, сабыр, киң холыклы, үтә игътибарлы кеше иде. Гаиләсендә ул үзен бик гади дә, һәм шул ук вакытта дәрәжәлә дә итеп тотар иде. Беренче хатыны Бәлкиз вафат булгач, ул Диләрә ханым Шакирова белән тормыш корып яшәде. Алар Диләрә ханым белән шулкадәр бәхетле, мөхәббәт белән тулган сихри дөньяда яшәделәр, бергәләп ТАРИНЫ оештырып югары белемле яңа төр белгечләр әзерләүгә бөтен көчләрен бирделәр.

Соңгы елларда каты авыруына карамастан, М.И. Мәхмүтов Исламга багышланган китабын тәмамлады, милләт һәм аның язмышы өчен борчылып язган мәкаләләрен бастыруны дәвам итте. Ул соңгы сәгатенә кадәр көчле ихтиярлы интеллигент, үтә түземле, сабыр кеше һәм даһи зат булып калды.

Аны соңгы юлга озатканда М.Ш. Шәймиев: “Без, министрлар, барыбыз да аның дәрәжәсенә күтәрелергә теләдек, әмма булдырып булмады”, – диде.

Мирза Исмаил улы Мәхмүтов безнең арабыздан киткәнгә 4 ел булды. Диләрә ханым Шакирова тырышлыгы белән һәр елны



ТР президенты Минтимер Шәймиев Мирза Мәхмүтовны 80 еллык юбилее белән котлый

“Мәхмүтов укулары” үткәрелә, анда төрле илләрдән галимнең фикердәшләре катнаша.

Быел, ул күп еллар житәкләгән педагогика һәм психология институтында, Мирза Мәхмүтов музей ачылды. Татарстан өчен искиткеч зур хезмәт куйган, бөтен көчен сарыф иткән, соңгы көннәренә кадәр аның киләчәгә өчен борчылып яшәгән бу шәхес исемендәге урам да Казанда булыр дип ышанып калабыз.

ҖӨНӘР – ИЛ КАНАТЫ*

Мирза Мәхмүтов

1. Җөнәрилек

Болгавыр заман уй-фикерләребезгә, аңыбызга үзгәрешләр кертте: барчасы акча хакында сөйләләр, *хезмәтнең сыйфаты* турында гына түгел, үзе турындагы сүзләр дә оңытылды. Мөгаен, гадәтсезлегә белән адәм баласын шаккатырган бу дәвер үтәр әле. Тик жәмгыятькә генә чиксез күп төзелмәс яралар ясалыр, намуслы һәм тыйнак, «якты киләчәк»кә ышанган миллионнарча кешеләрнең язмышлары гына бозылып. Житештерү һәм товар ясап чыгару да яңадан жайга салынып, кешеләр бәйгесе һәм товарлар көндәшлегә, бөлү һәм уңышка ирешү аша юньлерәк тормыш та килер. Әлегә

монның кайчан буласын гына әйтүе кыен...

Үсеш принциплары арасында *кирәкле* һәм *житәрлек* шартлар бар. Татар халкының тәрәккыятенә иң зарури шартлар нәрсәдән гыйбарәт соң?

Кешелек дөньясы туплаган тәҗрибә күрсәткәнчә, бихисап казылма байлыклары (нефть, руда, күмер һ.б.) булган милләт тә бары тик үз хезмәте хисабына гына исән кала һәм тәрәккыят итә. Ләкин «абстракт» хезмәт кенә житәрлек түгел, житештерүчәнлекне арттыру өчен төп шартлар да – хезмәтне, конкрет эшнә яхшы оештыра алу, теләсә кайсы өлкәдә эшләүченең хезмәте максатлы булу, аны башкарырга теләк, мотив булу мөһим...

Житештерүдә һәм кеше эшчәнлегенең аңа бәйле өлкәләрендә элек күз алдына да

* Мәкалә беренче мәртәбә “Җөн һәм Тел” журналының 1997 елгы 1нче санында басылды.

китермәгән үзгәрешләр бара һәм аларның дөньякүләм тенденцияләре бар. Бүген инде теориядә генә түгел, гамәлдә дә *хезмәтнең интеллектуальләшүе, житештерүнең мәгълүматлашуы, роботлашуы һәм компьютерлашуы* бик ачык күзәтелә. Алар, кирәкле һәм житәрлек шартлар буларак, бүгенге социаль-икътисади тәрәккыят нигезе булып торалар. Электроника эле кичә генә фән булса, бүген инде алга киткән илләрдә төп житештерү чараларының берсенә әверелеп бара: һәр гаиләнең өендә телевизор, суыткыч, микродулкынлы мич, видео һ.б.ш. күренеп тора.

Чит илләрдә, мисал өчен, технологик эрага кереп баручы Япониядә, «карангы», ягъни утсыз, яктыртылмаган цехлар һәм заводлар бар. Алар продукцияне кеше катнашыннан башка гына чыгаралар! Мәсәлән, телевизорларны автоматлар, роботлар ясый. Кеше цехка үзеннән сизгеррәк булган һәм детальләргә төгәлрәк эшкәртә алган автоматларның эшен тикшерү өчен генә керә. Анда «агымга» салынып эшләнган товар күбрәк һәм арзанрак кына түгел, югары сыйфатлы да, дөнья базарында өстен дә булырлык. Ә бу – милләтнең яшәү һәм алга китү шартларының иң мөһиме.

Табигый ки, мондый житештерүгә тирән белемле кешеләр генә хезмәт күрсәтә. Бу очракта профессия төрләре үзгәрәме соң? Әлбәттә, чөнки анда төп һөнәр – көйләүче, кул хезмәте күп кулланылган безнең предприятиеләрдәге кебек токарь һәм слесарь түгел. Алга киткән илләрдә кайсы инженер һөнәрләре кинрәк таралган соң? Проектчы, электрончы, диагнозчы, программачы һ.б., ягъни күбесенчә яңа технология, ноу-һау (беләм-ничек дигән сүз) белән эш итүчеләр.

Һөнәрләр структурасы үзгәрәме? Әйе, галимнәр әледән-әле яңа технологияләр уйлап табалар һәм гамәлгә кертәләр. Фәнни житештерү зуррак урын ала барган саен, һөнәрләр исемлегә дә тизрәк үзгәрә. Мәсәлән, алга киткән илләрдә өстенлек иткән, технологик яктан яхшы жиһазланган машина төзү тармагын 60-70 нче елларда ук инде гади токарь, слесарь яки фрезерчы кебек тар профильле эшче канәгатьләндерми башлады. Житештерү автоматлаша, роботлаша барган саен, оста һәм киң профильле эшчеләр – күп төрле кыру, фрезерлау, револьвер станокларында

эшли торган токарь-универсал, электр һәм ацетилен белән, төрткеләп эретеп ябыштыручылар (сварщиклар) күбрәк кирәк була башлады. Конвейерларны, автомат станокларны һ.б. көйләүче киң профильле слесарьларга да ихтыяж бик тиз артты. Хәзер инде житештерү өчен гади техник кына ярамый, оста эшчене алыштырырлык техник кирәк. Шуңа күрә дә санлы программа белән идарә ителгән станоклар янына – эш урыннарына – эшчеләр түгел, күбрәк техниклар, хәтта инженерлар баса. Хезмәтнең интеллектуальләшүе тизләнә. Моңысы безнең Казан һәм Чаллы заводларында да күренә башлады иде.

Бүген югары житештерүчәнлекне һәм көндәш булырлык товарларны гади эшче, гади техник, гади инженер түгел, югары дәрәжәдәге *һөнәр иясе* (профессионал) гына бирә ала... Димәк, кадрларны әзерләгәндә *һөнәрне дәрәс сайлау, махсуслашу* (специальләшү) төп мәсьәлә булып тора... Демократлашу шартларында идарә итү мәсьәләләре дә һәр кимәлдә (дәүләт белән идарә итүдән алып, эшче яки хезмәткәрләрнең кечкенә төркемнәре белән идарә итүгә кадәр) күпкә катлаулана.

Хәзерге техника һәм технологиянең бүгенге уку йортлары белгечләр әзерләгәнгә караганда тизрәк үзгәрүе, инженер-техник фикирнең инженер алган белемнән узып китүе шартларында хезмәткәрләрнең *функциональ белемсезлеге* күзәтелә. Белем – корал ул. Халык әйтмешли, «корал кемнеке – заман шуныкы». Димәк өзлексез белем бирү системасын төзәргә, һөнәри белем бирүне тамырдан үзгәртеп корырга кирәк. Ул массакүләм һәм һәр кеше өчен өзлексез булырга тиеш. Хәзер педагогикада «өйрәнүчәнлек» (обучаемость) төшенчәсе бар. Шәхесләрнең төп сыйфаты – *өйрәнүгә сәләт* булган милләт кенә алга чыга алачак. Шуның өчен, шәхеснең фикирләү сәләтен үстерү белән бергә, анын ошбу сәләтен дә тәрбияләргә кирәк.

Бу очракта яшьләрне хезмәткә ничек әзерләргә? Аларны кайсы һөнәрләргә жәлеп итәргә? Токарь яки инженергамы? Сәүдәгәр, коммерсант яки электрончы, системачыгамы?.. Ни дә булса эшләү һәм башкарудан тыш, төрлечә тәрбияләнган кешеләр белән аралашуны, тиз элемент урнаштыра белүне, эдәплә, инсафлы, шәфкатьле булуны таләп иткән, гел киңәя барган хезмәт күрсәтү өлкәсендә ни эшләргә?

Бәлки без илебездәге хәл-әхвәлне исәпкә алмыйбыздыр? Әле аны гына түгел, бөтендөнә үсү тенденциясен дә исәпкә алу зарури. Без жәмгыять үзгәрүнең гомуми тенденциясенә дә бәйле. Марксизм тәғлиматы киләчәкне иң күп санлы һәм оешкан эшчеләр сыйныфы белән бәйләп, XIX гасыр азагында һәм XX гасырның өч чирегендә булган хәлне генә чагылдыра алды. Ә безнең гасыр азагында алга киткән илләрнең ижтимагый структурасы үзгәрде. Мәсәлән, XX гасыр башында АКШның авыл хужалыгында кешеләрнең 87% эшләсә, хәзер 5% кына. Гасыр урталарында сәнәгатьтә 70% эшләсә, хәзер 15%тан кимрәк. Кул хезмәте кими барганлыктан, белемнең роле арта. XXI гасыр башында 75% халык тәғлимгә (укуга, өйрәнүгә) тартылачак (World almanac, 1996, USA). Шундый тенденция Россиядә дә күзәтелә. Димәк, тимер, нефть, күмер түгел – *интеллект* (гакыл, ягъни акыл байлыгы, фикерләү сәләте) һәм *технология* якин киләчәктә иң зур капитал булачак.

Бүген жәмгыять һәм дәүләт эшмәкәрләрчә булдыклы, кыю, ижади фикерләүче кешеләргә мохтаж. Аларны балачактан, мәктәптә үк тәрбияли башларга кирәк. Бу эш Япониядә, АКШта һәм алга киткән башка илләрдә күптән эшләнә инде. Безгә гади житәкчеләр, элеккечә оештыручылар түгел, кешеләрнең мәнфәгатен аңлап, аларның күнелен күрә белүче заманча менежерлар (менеджерлар) кирәк. Димәк, хәзерге жәмгыятьне «татар халкын рухи тергезү» кебек гомуми лозунглар түгел, иртәгәге житештерүнең мәгълүматы-технологиясенә, кешеләр белән әдәпле-тәртипле аралашу гадәтенә туры килә торган, шәхеснең рухи һәм акыл сыйфатларын үстерүне күздә тоткан программа кызыксындыра.

Татар милләтенең иртәгә буласы язмышы турында сөйләгәндә, аның үсү перспективасы югарыда әйтелгән хезмәт шартлары белән тыгыз бәйләнгән. Шуннан чыгып, Татарстанда шәхеснең нинди сыйфатлары, тәғлимне үстерүнең кайсы юнәлешләре өстен икәннән билгели алабыз.

2. Әйдә, татарча укытыйк

Бәйсезлек өчен көрәш юлына баскач, без аңа ирешү, аны үстерү өчен ижтимагый-сәяси шартлар да тудырырга тиеш. Иң мөһим

шартларның берсе – *татарча һөнәри белем бирү*. Тел үсү законнары татар теленә һәрбер хезмәт өлкәсендә уңышлы эшләвен, барлык һөнәр кешеләренә анда сөйләшүен, фикер алышуын, татарча лекцияләр уку һәм тыңлау, кинофильм һәм телетапшырулар карау кирәклеге һ.б. таләп итә.

Жәмгыять үсүен дә исәпкә алганда, заманча белемле милли кадрларны Татарстанда әзерләү өчен шартлар бармы? Беренче карашка – бар. Республикада гомуми һәм һөнәри белем бирү системасы бар. Планлы икътисад һәм тоталитар режим шартларында ул, У.Черчилль әйтмешли, «чабаталы Россияне атом кораллы итте» һәм үзен аклады. Татар телендә ярыйсы гына урта белем бирә торган мәктәбебез бар... Тик бу системаны үзгәртү, аны югарыда аталган демократик юнәлешкә, тәрәккыят шартларына, базар икътисадына һәм кешеләр арасындагы күркәм мөгамәләгә жайлаштыру таләп ителә. Кешене һөнәрле итәрлек мөһим шартларның берсе булуга карамастан, әлегә бу мәсьәләне читтә калдырып торыйк.

Бу мәкаләдә башка – *татар телендә иртәгәге көн һөнәриләрен (профессионалларын) әзерләү мөмкинме?* дигән мәсьәлә карала. Теоретик яктан, әйе, мөмкин. Ә гамәлдә ничек соң? Мәгълүм булганча, һөнәри белемнең өч кимәле бар: *башлангыч* (эшче, кече хезмәткәр); *урта* (житештерүдә һәм хезмәт күрсәтүдә катнашучы барлык урта һөнәр ияләре); *югары* (бакалавр һәм белгеч). Татар теле дәүләт теле булуга карамастан, хәзерге вакытта Татарстанда, берничә (7%) авыл хужалыгы һөнәр училищеларында кайбер фәннәргә укытудан башка, татарча һөнәри тәғлим (уку-укыту, мәгариф) юк.

Нигә юк икән? Чөнки элек-электән булмаган, оешмаган. Татарларның милли мәгарифе, кайбер мәдрәсәләрдә приказчик һәм хисапчылар әзерләүне исәпкә алмаганда, гомуми белем генә биргән. Игенче һөнәре гаиләдә, хезмәт шартларында үзләштерелгән. XX гасыр давамында Россиядә барлык рус булмаган балалар өчен һөнәри белем русча гына бирелде. Ә бүгенге мөмкинлекләр нинди? Алар берничә проблемага бәйләнгән. Мәсәлән, татар теле индустрия шартларында элек бер дә кулланылмады. Аның функциясен, ягъни куллану өлкәсен киңәйтүгә *икътисади ихтияж* бармы? Халыкта мондый

тәгълимгә омтылыш сизеләме? Матди-техник шартлар һәм кадрлар бармы? һ.б.

«Мөмкинме?» дигән сорауга җавап – укытучы кулында. Бүген, татар мәктәпләре чөлтәре кинәю сәбәпле, гомуми белем бирүче мәктәпләрдә дә татар теле укытучылары житешми. Һөнәри белем бирү өчен татарча укыта алган укытучылар – инженерлар, химиклар, агрономнар, технологлар, медиклар, электрончылар, программачылар, экономистлар, менежерлар һ.б. кирәк. Бу эшчәнлек өчен әзерлекле, техник, экономик, юридик, технологик фәннәрне сыйфатлы итеп укытучылар юк дисәк, дөрес булыр. Мәсәлән, заманча менежерлар әзерләүгә илдә зур ихтыяж туды. Ләкин аларны вузларда һәм техникумнарда русча укытырлык кешеләр дә юк. Дөнья экономикасы фәнен рус телендәгечә үк татарча да укыта алган белгечләр кайчан булырлар? Мондый сорауларга әлегә җавап юк. Ун ел үткәч, дигән сүзләр ишетелә. Укытучыларны бүген үк әзерли башларга кирәк, диләр. Дөрес, кирәк. Ләкин кайда, ничек, кемнәр? Алар киләчәктә кирәк булырлармы, шул турыда кемнәр уйланып икән?

Безнең жәмгыять демократиянең кайбер сыйфатларын үзләштерә бару нәтижәсендә, татарча укуга күп дистә мең татар балаларын, хәтта берәз рус балаларын да тарту мөмкин булды, Әмма, милли хәрәкәт дулкыннары кими барган саен, татар теле белән кызыксыну русларда гына түгел, татарлар арасында да сүнә бара. Кайбер ата-ана үз баласын рус мәктәбенә күчәрә башлады һәм моны татар мәктәбендә начаррак укыту белән аңлата (монысы да бар). Шулай булгач, безнең энтузиазмның кая хәтле алып барасын фараз итми булмый. Аерым кешеләр уйлап чыгарган, татар теленең базар мөнәсәбәтләрендә булачак роле турындагы кайбер утопик фикерләр нигезендә үзгәрешләр кертәргә маташу – кеше язмышы белән уйнау булып чыкмас микән?

1997 елны Республикада гомуми белем мәктәпләре өчен меңнән артык татар теле укытучылары җитмәвен исәпкә алсак, Һөнәри белемне татар теленә күчәрүнең никадәр катлаулы булуын аңларга мөмкин. Әлбәттә, педагогик университетта, архитектура-төзөлеш, мәдәният һәм сәнгать академияләрендә татарча укыту буенча берәз тәҗрибә тупланган, энтузиаст галимнәр тарафыннан программалар эшләнган һәм кай-

бер дәреслекләр язылган (хәтта «Материаллар каршылыгы» буенча да бар). Сүз дә юк – вуз мөгаллимнәренең тырышлыгы бушка китмәячәк, гәрчә тәҗрибәле аерым очраklar гына, система-сыз һәм Казан өчен генә (ә татарның дүрттән өчә Татарстаннан читтә яши) булса да.

Бу турыда бер-ике генә сүз әйтмичә булмый, чөнки галимнәр кыю теоретик фикерләр белән бергә зур тәҗрибә эшләре дә алып баралар. Мәсәлән, «Татар телендә югары белем бирү мәсьәләләре» (Казан, 1997) исемле фәнни-методик җыентыкта төрле-төрле мәкаләләр урнаштырылган. Авторлар үзләренең укыту тәҗрибәләре һәм шуның нигезендә «Сызма геометрия», «Теоретик механика» һ.б.ш. китابلар, дәреслекләр, кулланмалар бастырып чыгару турында язалар.

Милләт өчен янып йөрүчеләрнең берсе – Рәшит Шакир (Шакиржанов Р.Ә.) теоретик мәкаләсендә татар телен торгызу, үстерү һәм куллану кирәклеге исбатлый. Аны өйрәнү – диалектик фикер йөртү мәктәбе ди, дөньяны дөрес танып белүгә, фәнне үстерү һәм жәмгыятьнең тәрәккыятенә ярдәм итәчәген күрсәтергә тырыша.

Р. Шакир, телгә лингвистик анализ ясап һәм рус теле белән чагыштырып, философия фәненә таянып, татар телендә фикерләү һәм танып белү тәртибе үзгә дигән нәтижәгә килә. Мәсәлән, ул Г. Тукайның «чыктым аркылы күпер» жөмләсенә таянып, логик фикер йөртә. «Мин күпер аша чыктым» жөмләсендә алдан фикер, аннары гамәл булуын танып белү өчен зур өстенлек дип карый, чөнки рус телендә алдан гамәл, аннары фикер булу («я перешел через мост») диалектикага бик үк туры килми, имеш. Автор «...татарча фикерләү хәрәкәтне төрле яктан, ныклап, төгәлрәк өйрәнәргә мөмкинлек бирә» дигән нәтижәгә килә.

Минемчә, монда формаль логика (мантыйк) авторны берәз саташтырган шикелле, чөнки хәбәрнең жөмлә азагында булуы гына берәүнең фикерләү сәләтен киметми дә, арттырмый да. Шулай ук жөмләдә, мәсәлән, гарәп телендә дә хәбәр алда килә («зәхәбтү габра аль-жиср»); инглиз телендә дә шулай (I passed over the bridge). Телләрдә синтаксик яки морфологик аерма булу табигый, ләкин ул аларның сыйфатларын билгеләми. Теге яки бу телнең өстенлеген сүз

байлыгы, синонимнар, терминнар күпләге һәм телнең функциональ активлыгы күрсәтә. Татарча укытабыз дигәндә дә «каш ясыим дип, күз чыгарудан» сакланырга кирәк.

Татар телен үстөрергә омтылучы энтузиастлар вузларда татар телендә һөнәри белем бирү кирәклегенә һәм мөһим булуына инанганнар, әлбәттә. Тик әле югарыда әйтелгәннәрдән башка сораулар да туа. Беренчесе: демократия, кешенең ихтиярын, теләген хөрмәт итеп, аңа сайлау мөмкинлеген бирә (һөнәрне, эш һәм яшәү урынын, телне һәм уку йортларын һ.б.ш.). Мондый шартларда без татар яшьләрен аңа телендә белем алырга мәжбүр итә алабызмы? Икенчесе: шәкерт (студент) төркемнәрен милләткә карап тупларга, һәм алар авылдагы татар мәктәпләрен бетерүчеләрдән генә тормасымы? Өченчесе: уку йортын тәмамлаучылар хезмәттәшләре белән аралашканда, документлар белән эшләгәндә, эш кагәзләре, сызымнар, техника һәм технология, технологик карта һ.б. белән танышканда кайсы телдә аралашырлар? Дүртенче сорау: һөнәр иясе, татарча укыган белгеч эшне Татарстанда гына таба алганга, базар икътисады (һәм аның юлдашы – эшсезлек) шартларында без аның мөмкинлекләрен чикләмәбезме һәм кеше хокукын бозмабызмы икән? Мондый сорауларның күбрәк булуы да ихтимал.

Һәркемгә аңлашыла: кирәкле терминнар булса да, дәрәслекләр һәм яхшы укытучылар житсә дә, акыл хезмәте арту, фән күп кулланылган житештерү шартларында татар теле белән генә чикләнергә һич тә ярамый. Ярамый, чөнки татар телендә рус телендәге кебек (рус телендә инглиз телендәге кебек) бай фәнни һәм техник әдәбият беркайчан да булмагачак.

Ни өчен «инглиз телле булмаган» күп илләрдә чит телдә укытучы мәктәпләр ачыла? Яки шул ук Төркия меңләгән яшьләрен Европа илләренә, АКШка укырга жибәрә? Ни өчен үз телендә генә уку-укыту күпләрне канәгатьләндерми? Мәсәлән, АКШта гына да ел саен 350 меңнән артык читтән килгән студент укый. Әлбәттә, инглиз телендә АКШның үзәндә дә Латин Америкасынан чыккан балаларны испан телендә укыта торган гомуми белем мәктәпләре оештырыла. Ләкин һөнәри тәгълим барысында да инглиз телендә бара.

Һичшиксез, тел өйрәнү өчен акча һәм вакыт бирелсә, безнең вуз студентлары инглиз телен рус теле белән бер үк дәрәжәдә өйрәнә алырлар иде. Ләкин шартлар юк, уку йортларыбыз ярлы, техник чаралар житәрлек түгел, студентларның телгә сәләте дә төрлечә.

Яшьләр өчен «тел мәйданы» дигән житди сәбәп тә бар. XX гасыр азагында дөнья берлегендә икътисад һәм мәгълүмат хезмәттәшлеге, интеграция һәм миграция (күчеп йөрү) өчен яңа шартлар, мөмкинлекләр туды. Шуңа күрә «мәйдан», «фәза» (пространство) кебек социаль-икътисади төшенчәләр туды. Мәсәлән, «икътисади мәйдан» диләр. Сонгы ике дистә ел эчендә дөнья базарында «технология» дигән товар күренү белән, хезмәткәрләренә чит илдә укыту һәм яңа технологияләр үзләштерү ихтияжы туды. Дөнья базарында махсус товар – мәгълүмат та хасил булды. Шунның өчен күп илләр, мәсәлән, гарәп дөньясы, Африка, Азия илләре яшьләренә үз телләрендә генә түгел, башка телләрдә дә эш алып барырга өйрәтәләр. Шулай иткәндә алар яңа технологияне жиңелрәк үзләштерәләр. 30 ел элек бик аз француз яки немец кешесе инглиз телен белә иде. Бүген Париж яки Берлин урамнарында еш кына инглизчә сөйләшү ишетелә. Бөтен халыкара оешмалар, француз, кытай һ.б. телдә эш алып бара алсалар да, инглиз телендә эшлиләр.

Шулай итеп, һөнәри белемнең халыкара (регионара) стандарты турында сүз бара. Ансыз кеше эш урынын сайлау хокукыннан мәхрүм була. Монысы инде демократия принципларына каршы килә.

3. Татарча терминнар турында

Татарча һөнәри тәгълим булмаганга, табигый һәм техник фәннәр өлкәләрендәге белем дөньясының татарча терминологиясе эшләнмәгән, сыналган (тәҗрибә аша тикшерелгән) программалар юк. Табигый ки, дәрәслекләр дә юк.

Тел белгечләребез терминнар турында күп яздылар. Махсус комиссия дә төрле карарлар чыгармый калмады. Тик терминнар проблемасы бер генә көнлек эш түгел, аны тәртипкә салу өчен еллар кирәк.

Татарстанда яшәгән башлангыч, урта һәм югары һөнәри белем бирелә башлады дип фа-

раз итик. Моны башкару өчен беренче нәүбәттә кирәк булган шарт – телне белүче мөгаллимнәр һәм терминология бармы соң? Дөнья үзгәрү белән яңа терминнар да туып торалар. Рус телендә бик күп сәяси, икътисади, техник терминнар бүген дә чит телләрдән алыналар («согласие» урынына «консенсус», «секретно, скрытно» урынына «конфиденциально», «управление» урынына «менеджмент», «вычет» урынына «дисконт» һәм йөзләгән башкалар).

Татар телендә сүз байлыгы шактый зур. Саф төрки сүзләрдән гайре, рус теле аша алынган чит тел сүзләре дә, иске татар теленә үз вакытында гарәп һәм фарсы телләреннән кергән мөгләгән сүзләр дә кулланыла. Бу юлны тарих хуплаган инде, ләкин һәр нәрсәдә чама булырга тиеш. Мәсәлән, бүген берәүләр «республика» сүзен, икенчеләре «жөмһүрият» сүзен куллану яклы. Кайсы термин төгәлрәк – «икътисад»мы, «экономика»мы? Кайсы дәрәжә – «мөхәррир»ме, «редактор»мы? Ә бәлки икесе дә кирәктер? «Жиһан» һәм «дөнья» белән дә шул ук хәл. Мондый синонимнарны рәткә салырга, кайсы термин, ә кайсы кинч мәгънәле сүз икәннән ачыкларга вакыт жите түгелме соң?

Гуманитар фәннәр өлкәсендә (һәрберсендә булмаса да) шактый үскән терминология бар кебек. Ул ни дәрәжәдә эшләнгән һәм телне үстерү өчен ярарлыкмы? Мәсәлән, дәрәжәгә «королевство» дигән сүз татар теленә ничек тәржемә ителә? «Корольлек»ме? Ләкин бу гади алынма ич! Татар матбугатында «мәмләкәт» сүзен «дәүләт» сүзенә синонимы итеп кулланылар. Иске татар телендә «мәмләкәт» сүзе «корольлек», «патшалык», «ханлык» төшенчәсен аңлаткан. Һәм ул дәрәжә, чөнки аның тамырында «малик» сүзе ята (гарәпчә «король» төшенчәсен аңлата). Гуманитар фәннәрдә мондый эшкәртелмәгән терминнар житеглек.

Элек рус сүзен «бозып» әйтү «сәяси» яктан килешми иде шикелле. Шуңа күрә татар теле фонетикасын ватып-сындырып сөйләйдек. Хәзер татарча әйтү өчен уңайсыз булган сүзләргә алмаштырырлык яңа сүзләр табыла тора. Мәсәлән, «председатель» сүзе бик уңышлы итеп «рәис» сүзе белән алмаштырылды, «власть» сүзен «хакимият» диләр. «Больница» сүзе татар теленә күптән кергән,

халык аны белә һәм аңа күнеккән, ләкин ул да, «председатель» сүзе кебек үк, татар теленә ятышмый, аны «бүлнис» дип әйтәләр. «Станция» сүзе дә гадәттә «ыстанса» дип әйтәләр.

«Больница» сүзе урынына журналистлар «хастаханә», «дәваханә», «шифаханә», «сырхауханә», «сихәтханә» сүзләрен тәкъдим итәләр. Тик башта һәр яңа терминның мәгънәсен ачыклайсы иде, чөнки авыру да, табиб та бер-берсен аңламаслык булмасын инде. Минем фикеремчә, «больница» дигән рус сүзе татар телендә «хастаханә», «сырхауханә» дип бирелә ала, ә «шифаханә» – «поликлиника»га, «дәваханә» – «профилакторий»га күбрәк туры килә. «Маяда» тагын ике сүз бар әле. Әлбәттә бу терминнар әле урнашмаган, ләкин еш һәм бер мәгънәдә куллану нәтижәсендә алар сәламәтлек саклау һәм медицина өлкәсендә кабул ителгән термин булып китәчәкләр. Моның өчен иң кулае – медицина уку йортларында татарча уку. Тик әлегә дә баягы: дәрәжәләр, мөгаллимнәр, татарча сөйләшүче табиблар, медицина әдәбияты кайда соң?

Төгәл фәннәрдә техник терминнар белән ни эшләргә? Без күбесенчә рус теле аркылы кергән терминнарны кулланабыз. Татарча техник терминнар юк дәрәжәсендә. Бу күпчелек телләр өчен урта хәл. Кайбер авторлар терминнарны башка телләрдән күчәрә башладылар. Югарыда аталган жыентык авторлары, техник терминнар турында фикер йөрткәндә, татарча атамаларга мисаллар китерәләр. Мәсәлән, А. Юлдашев, Ә. Әфләтонов рустан кергән «герметизация» сүзен, минемчә, бик уңышлы итеп «томалык» сүзе белән аңлаталар; «герметичный» – томалы, «шток поршня» – пешкәк таягы, «шестерня» – чарык, «лебедка» – чыгыр, «педаль» – табан һ.б.ш. терминнар кулланылар. Тик менә «деформация» сүзен татарча «имгәнү» сүзе белән аңлатып булыр микән? Мифгахәтдинов И.Х. архитектурадагы «пространственные оболочки» терминын «фәзаи түшәмәләр» итеп бирә... Әмма, терминологик сүзлексез яңа терминнарны аңлавы кыен.

Татарча һөнәри белем бирелмәгәнгә күрә, «профессия» сүзе дә, гәрчә сөйләм телендә булса да, татар сүзе саналмый. Саналмагач, аны «һөнәр» сүзе белән тәржемә итәләр. Ләкин «профессия» сүзенә мәгънәсе кинрәк. Про-

фессия – кеше шөгыленең кайсы да булса конкрет хезмәт белән бәйләнмәгән аерымы бер төре (мәсәлән, вуз мөгаллиме, табиб, менежер, проектчы профессиональләре). Ә «һөнәр» – татарда «кул эше ул». Аның бу мәгънәсе мәкальләрдә дә чагыла: «һөнәрленең кулы алтын, акыллының акылы алтын», «һөнәр – кулдагы алтын беләзек» һ.б.ш. Димәк, һөнәрнең төп мәгънәсе – «ремесло». Хәзерге житештерү өлкәсендә акыл көче күбрәк таләп ителгән профессиональләр бар, аларны да «һөнәр» сүзе белән билгеләп булыр микән? Мәсәлән, ясалма сүзләр белән, мисал өчен «профессионализм» сүзе белән ни эшләргә? «һөнәрилек» сүзе аны алыштыра алыр микән? Профессия сүзен төшереп калдырсак, телебезне баetasы урынга, аны ярлыландырмабызмы? Минемчә, ике сүз дә урынлы, тик мәгънә төсмерләрен аерырга кирәк. «Магазин» сүзе белән дә кызыклы хәл килеп чыкты. Бу сүзне рус теленнән алынган дип уйлап, аны «кибет» дигән татар сүзе белән алмаштырдылар, ә ул әлек «лавка» мәгънәсен аңлаткан. «Магазин» сүзе русныкы түгел, ә гарәпнеке, башта Европа телләренә кергән, ә алар аша – рус теленә. Әгәр магазинны «кибет» сүзе белән алмаштырсак, «лавка» сүзе татарча ничек булыр?

Телебездә башка кызык күренешләр дә күп. Без кайчакта хәтта үз сүзебезне дә (күптән онытылган сүзне) рус теленнән тәржемә итәбез. Мәсәлән, барыбыз да «товарищ» дигән рус сүзенә ияләштек. Ләкин аның төрки сүз (товар ише) булуын, шулай ук «товар», «таможня» «деньги» «сундук» һәм башка күп сүзләренң кайчандыр татар теленнән рус теленә алынганын күп кеше беләме? Аларны да «татар сүзләренә» алмаштырыргамы?

Күпчелек телләр алынмалар исәбенә баетыла. Алар күбесенчә терминнар. Үсеш алган телләрдә аларны алмаштырмыйлар. Тик төрөкләр генә, ялгышып, яңа буынны картлардан аердылар. Әле дә үкенәләр... Шулай ук вакытта, һәр кешегә таныш булган кайбер нәрсәләр милли исем алалар (дөрес, ешрак сөйләм телендә). Әгәр «машина» – бөтен Европа телләре өчен диярлек уртак термин булса (хәтта гарәп телендә дә – «макина»), «автомобиль» сүзен күп кенә Европа һәм хәтта Азия телләрендә дә «авто» диләр. Ләкин французлар үз эквивалентын – «вотюр» сүзен тапканнар, гарәпләр – «сәйярә»

дип атыйлар, ләкин сөйләшкәндә ешрак «гарәбия» диләр (гарәбә – арба сүзе). Берәүләр, татарча сөйләгәндә «арба» сүзен «автомобиль» сүзе белән алмаштыралар: «арба» функциональ мәгънәсе буенча «авто»га якин, ә фонетик яктан исә «автомобиль» сүзеннән ятышлырак, чөнки үзебезнеке.

4. Йомгаклау

Русча һәм татарча укыта торган урта мәктәпләр ел саен меңнәрчә яшь кешеләрне укытып чыгаралар. Житмешенче еллардан ук мәктәпне тәмамлаучыларның күбрәк өлеше укуларын давам итү тенденциясе күзәтелә. Алар кайсы һөнәрне үзләштерергә хыяллана-лар соң? Кайда укырга теллиләр? Күбесе, аеруча татар авыл мәктәпләрен тәмамлаучылар һәм шәһәрдә иренеп кенә укыганнар, профтех-училищега яки техникумга (160тан артык уку йорты бар) керәләр. Чиректән артыгы укуларын югары мәктәптә давам итәләр (Татарстанда 20 вуз бар). Анда татар яшьләре 50нче елларда студентларның 27% тәшкил итсә, 70нче елларда 43%ка житте. Һәрбер вузда һөнәри белем рус телендә бирелә. Әлбәттә, югары белем биргән «мәдрәсәләрнең» абруе зур, анда татар галимнәренң саны да ишәйде. Бүген алар татарча югары белем турында кайгырталар. Ә урта һәм башлангыч һөнәри белем турында сүз дә бармый. Инженер гына сукалый яки итек тегә, очкыч һәм авто эшләп чыгара диярсен! Дөрес, ПТУ һәм техникумнарда галимнәр юк, шуңа күрә тел проблемасы да «күренми».

Шуның өчен бу мәкаләдә автор югары белем хакындагы фикерләрен генә түгел, ә проблемага гомуми мөнәсәбәтен, һөнәри белем бирүгә тулаем карашын аңлатмакчы булды. «Корал кемнеке – заман шуныкы» диләр. Иркиен тормышка юл ярып баручы халкыбызның коралы – аның һөнәре, аның белеме. Татарча һөнәри белем бирергәме, бирмәскәме дигән сорауга катгый рәвештә – «бирергә» дип була. Ләкин һәрбер кеше үз язмышын үзе сайласын иде: бу кеше хокукы һәм демократия дигән сүз. Шуны исәпкә алып, педагогның татар телендә һөнәри белем бирү мөмкинлегә һәм максаты турында уйлануларына жәмәгәтчелек игътибар итми калмас әле. Һәм һәрбер кеше үз фикерен туплар.

БӨТЕНДӨНЬЯ ТАТАР КОНГРЕССЫ ЕЛЪЯЗМАСЫ «ФЭН ҺӘМ ТЕЛ» ЖУРНАЛЫ БИТЛӘТЕНДӘ

Альберт Нарбеков, Лилия Нарбекова



АЛЬБЕРТ ИБРАҺИМ улы НАРБЕКОВ – техник фәннәр кандидаты, доцент, Казан төзүче инженерлар институтының жилләтү, жылылык һәм ягулык газ белән тээмин итү кафедрасында 35 ел эшләде: ассистент, өлкән укытучы, доцент, кафедра мөдире, профессор. 1999 елдан – «Фән һәм тел» журналының җаваплы сәркәтибе.



ЛИЛИЯ СӘХӘБЕТДИН кызы НАРБЕКОВА – мәдәният хезмәткәре, 1985-92 елларда Татарстан Республикасының мәдәният министры урынбасары, 1992-2002 елларда Бөтендөнья татар конгрессы фондының директоры. ТРның атказанган мәдәният хезмәткәре.

Нарбеков А.И., Нарбекова Л.С. Летопись Всемирного конгресса татар на страницах журнала «Фән һәм тел» («Наука и язык»).

В связи с 20-летием создания Всемирного конгресса татар и 15-летием издания журнала «Фән һәм тел» представлена краткая ретроспектива журнальных публикаций, посвященных деятельности Исполкома ВКТ.

Фәнни-хәбәри “Фән һәм тел” журналы 1997 елда чыга башлады, гамәлгә куючылар – Казан шәһәре хакимиятенен җәмәгать оешмалары һәм массакүләм мәгълүмат чаралары белән элемтә идарәсе, Татарстан Фәннәр Академиясе, Бөтендөнья татар конгрессының Башкарма комитеты, Казан дәүләт архитектура-төзөлеш академиясе. Гамәлгә куючылар һәм журнал редакциясе арасында эшлекле хезмәттәшлек урнашты. Журнал битләрендә гамәлгә куючылар оештырган «Җыеннардан хәбәрләр» сәхифәсе даими басылып торды – бигрәк тә БТК Башкарма комитеты эшчәнлегенә киң яктыртылды.

Беренче санда ук БТК Башкарма комитеты рәисе Индус Таһировның “Милләттәшләрбезне рухи берләштерү юлында” исемле макаләсе басылды. Макаләдән берничә өзек китерү урынлы булып.

“Бөтендөнья татар конгрессының ижтимагый оешма буларак төп максаты – милләттәшләрбезнең рухи бердәмлеген булдыру, ныгыту, татар проблемаларын хәл итәргә омтылу. Мин аерым шәхесләрне дә, аерым социаль төркемнәрнең дә ихтыяж-мәнфәгатьләрен

күздә тотам.

...Кешелексез сәясәт нәтижәсендә зур зыян күргән милләттәшләрбез төркеме дә бар безнең. Чернобыль корбаннарын беләбез. Ә менә Чиләбе өлкәсендә «Маяк-10» авариясе тәэсиренә дучар булган берничә татар авылы кешеләренен хәвефле язмышы безгә мәгълүм идеме соң? Аларны яклаучы берәр оешма бар идеме? Без аларны кайгыртуны үз иңбезгә алдык. Чиләбе өлкәсенә бардык, медикларның экспертизасын алып кайтып, Гадәттән тыш эшләр министрлыгына тапшырдык, аннан корбаннарغا ярдәм итүен үтендек. Шундыйлар өчен сырхауханә салу мәсьәләсе хәл ителү алдында тора.

...Башкарма комитетның үзәк эш юнәлешләреннән берсе – республикабыздан читтә яшәүче милләттәшләрбез белән эшләүдә проблемаларны хәл итүен нәтижәле механизмын таптык, дияр идем мин. Ул да булса, төрле төбәкләрдә Башкарма комитетның күчмә утырышларын уздыру. Ул, бер яктан, комитетның башкарган эшләре турында җәмәгатьчелек алдында хисап тоту булса,



Татар ижтимагый үзәкләре рәисләренең семинары, 1993 ел

икенчедән, жирле хакимият вәкилләре белән татар проблемаларын уртага салып сөйләшү, килешү төсен ала.

Әйтик, Екатеринбургта булып үткән беренче утырышта аерым килешүләргә кул куелды.

Самара өлкәсе татарларының хәл-халәтен Камышлыда уздырылган күчмә утырышта жентекләп тикшердек. Жирле хакимият житәкчеләре безнең проблемаларны аңлыйлар, аны хәл итүгә булышасылар.

Сембер татарларының катлаулы мәсьәләләре дә уртага салып тикшерелде.

Узган биш ел арасында милләтебез өчен файдалы эшләр күп эшләнде, әмма эшләнәселәре тагын да күбрәк. Бу аңлашыла да.

Чөнки бу – үсеш кагыйдәсе. Барыбызга да эшләргә генә кирәк. Милләтебезне үстерү, милләттәшләребезне рухи берләштерү мәйданында жиң сызганып эшләү өчен һәркемгә дә урын бар”.

1999 елгы 1нче санда басылган “Фәнгә юл ачыла” исемле мәкаләсен Индус Таһиров болай тәмамлый: “Бөтендөнья татар конгрессы, журналны оештыручыларның берсе буларак, аның эшендә Татарстан галимнәре генә түгел, башка төбәкләрдә яшәгән татарлар да катнашыр дип ышана. Чыннан да, әгәр дә без милли бердәмлекне максат итеп куябыз икән, бер рухи кинлектә яшәүне бурычларыбызның берсе итеп билгелибез икән, бу эштә беренче эзне фән кешеләре салырга тиешлеген яхшы аңларга бурычлыбыз.”

Татарстан Фәннәр Академиясе президенты Мансур Хәсәнов “Татар теленә килчәгенә ышанып, фән белән телнең бердәмлегенә таянып” дигән мәкаләсендә, журнал алдында торган мөһим бурычларны билгеләгәндә, түбәндәге сүзләр әйткән иде: “XXI гасырга кергәндә дөньяда төрле цивилизацияләрнең багланшы, үзара көндәшлеге, “конкуренциясе” игътибарны жәлеп итә. Без, татар-



Республикаара сабан түе, 1996 ел



I Бөтендөнья Татар яшьләре форумы, 2004 ел

лар, цивилизацияләр чатында урнашкан халык һәм моның уңай якларыннан файдалана алырга тиеш, дип уйлыйм. Татар теле искиткеч камил тел, ул табигый рәвештә формализациягә көйләнгән. Бу татар теленң заманча информатив технологияләрдә файдалану перспективасын ифрат дәрәжәдә киңәйтә. Монда “Фән һәм тел” журналының офыклары киң ачыла. Гомумән, бу игелекле гамәл ана телебезнең киләчәгенә зур өметләр уята, безне эшкә чакыра”.

1999 елның 22нче октябрдә БТК Башкарма комитеты бинасында “Фән һәм тел” журналын тәкъдим итү кичәсе узды. Татар телендә фәнни журнал булдыру эшен оештырган Рәшит Шакиржанов кереш сүзэндә: “Фән һәм тел” журналы менә шушы ифрат мөһим юнәлештә – татар телен үстерү юнәлешендә эшләргә омтыла. Ул халкыбызның рухи потенциалын мөмкин кадәр тулырак эшкә жигү максатын куя. Ә татар халкының бу потенциалы гажәеп зур. Дөньяның төрле кыйтгаларында бихисап күп татар галимнәре эшли һәм алар һәр жирдә зур нәтижеләргә ирешәләр. Журналның максаты – шул потенциалны барлау һәм туплау, аны халкыбыз файдасына, кешелек дөньясы файдасына юнәлтү өстендә эш алып бару”, – дигән иде.

Чыгыш ясаучылар – БТК Башкарма комитеты рәисе Индус Таһиров, бюросы әгъзалары – Татарстанның халык депутаты шагыйрь Раз-

ил Вәлиев һәм «Сөембикә» журналының баш мөхәррире Роза Туфитулова, Татарстан Фәннәр Академиясенң баш гыйльми сәркәтибе Илдус Хәйбуллин, Тел, әдәбият һәм сәнгать институты директоры Мирфатыйх Зәкиев, академик Мирза Мәхмүтов, Татарстанның халык депутаты шагыйрь Роберт Миңнуллин, “Шәһри Казан” гәзитенң баш мөхәррире Илдус Илдарханов, профессорлар Фаил Әхмәдиев, Фуад Гарифуллин, Флера Сафиуллина һәм Вагыйз Фәтхуллин, мөһим тәкъдимнәр әйтеп, башланган эшне хуплап, “Фән һәм тел” журналына хәерле юл теләделәр.

Бөтендөнья татар конгрессының II һәм III съездлары арасында журнал битләрендә Башкарма комитет эшчәнлегенә багышланган дистәдән артык материал басыла: “Удмуртия татарлары” дигән фәнни-практик конференция, РФнең массакүләм татар мәгълүмат чаралары житекчеләренң семинар кинәшмәсе, РФнән читтә яшәүче татарларның милли мәдәният үсешенң мөһим мәсьәләләренә багышланган семинар-кинәшмә, читтә яшәүче татар яшьләренң милли яшәеш проблемаларына багышланган семинар, Башкарма комитет һәм аның бюросында тикшерелгән күпсанлы мәсьәләләр турында.

2002 елда Бөтендөнья татар конгрессының III съездын каршылап журналның махсус саны чыгарыла. Ул ТР премьер-министры Рөстәм Миңнехановның котлавы белән ачы-

ла. Анда БТК Башкарма комитеты рәисе Индус Таһировның (“Без бербөтен, бүлен-мәс милләт”), мәгълүмат үзәге хезмәткәре Ландыш Харрасованың (“Сусауны басалармы?”), өлкән референт Илһам Фәттаховның (“Бөтендөнья татар конгрессы” Татарстан жирлегендә”) мәкаләләре басылган, 1997-2002 еллар арасында үткәрелгән 80гә якин мөһим чаралар турында мәгълүмат бирелгән. Шулар арасында БТК Башкарма комитетының Татар мәгарифе һәм фәне даими комиссиясе эшчәнлегенә турында. 1999 елның 11нче ноябрендә узган Башкарма комитет утырышында комиссия рәисе Вагыйз Фәтхуллин чыгышында күтәрелгән мәсьәләләр бүгенгә көндә дә актуаль булып калалар: “Татарстан жир йөзәндәгә барлык татарларның рухи мәркәзе булып әверелү, анда татар теле дәүләти статус алу һәм башка тарихи үзгәрешләр милли мәгариф системасын үстерүне таләп итәләр. Милләт буларак яшәргә, телен, мәдәниятын, тарихи тәҗрибәсен югалтмаска, аларны буыннан буынга тапшырырга һәм үстерергә теләгән һәр халыкның тулы мәгариф система-

сы булырга тиеш.

...Бу мәсьәләне күптән күтәреп киләбез. Кайбер төбәкләрдә татар телен өйрәнү оештырылса да, татар педагогия училищелары кабат ачылса да, югары уку йортларында татар бүлекләре эшли башласа да, татар телендә белем бирү әлегә түбән дәрәжәдә. Татар яшәгән башка төбәкләрдә генә түгел, ул әле Татарстанда да шулайрак”.

III һәм IV съездлар арасында журналда БТК Башкарма комитеты эшчәнлегенә багышланган ике дистә материал басыла. Шулар арасында – жирле оешмалар житәкчеләре кинәшмәсе, “Татар телен саклау проблемалары һәм РФ регионнарында милли мәгарифне үстерү чаралары” дигән фәнни-гамәли конференция, Россия регионнарыннан һәм чит илләрдән Татарстанга килеп укучы студентлар белән очрашу, Башкарма комитетның һәм аның даими комиссияләре утырышлары, Башкарма комитет бюросының күчмә утырышлары һ.б. турында.

2007 елда, Бөтендөнья татар конгрессының IV съездын каршылап янә махсус сан чыга-



Федераль сабан туге, 2007 ел



Изге Болгар жынында, 2007 ел

рыла. Аны БТК Башкарма комитеты рәисе Ринат Закировның “Халкыбыз гомер бакый зыялы, акыллы кешеләргә бай булды” исемле I Бөтендөнья татар галимнәре форумында ясаган чыгышы ачып жибәрә. Чыгышның азагында әйтелгән сүзләренә кабатлау урынлы булыр: “Һәр милләтнең табигатенә яшәп калу, саклану омтылышы салынган. Мәгълүм ки, бу сыйфатлар кешегә туганда ук инстинкт рәвешендә бирелә. Халкыбыз язмышы турында башкалар читтән килеп кайгыртмас. Читтәге татар галимнәрен Татарстанның икътисадын үстерү эшенә дә тартырга вакыт житте. Шуңа күрә бүгенге галимнәр форумы милләтебез алдында торган, Республика өстенә төшкән иң кискен сорауларга җавап эзләсен иде.

Безнең фикеребезчә, бу әле зур эшләрнен башы гына. Бүгенге үзгәрүчән, катлаулы дөньяда халкыбыз үзенә лаеклы урынны алачагына шигебез юк. Бу эштә мөхтәрәм галимнәребез дә әйдәп баручы булса, без, һичшиксез, изге максатка ирешербез.”

Бу санда шулай ук 2002-07 еллар арасында үткәрелгән 120дән артык чаралар турында мәгълүмат бирелгән – Татар яшьләренә I һәм II форумнары, Татар теле һәм әдәбияты укытучыларының IV Бөтенроссия съезды, I Бөтендөнья татар галимнәре форумы, федераль сабантуйлары һ.б. турында.

Күренеп тора, БТК Башкарма комитеты Казанда да, татарлар яшәгән башка төбәкләрдә дә оештырган чаралар, аларда катнашкан кешеләр саны көннән көн арта бара. БТК БК

рәисе Ринат Закиров IV съезда сөйләгән докладында түбәндәгеләре асызыклаган иде: “III съездан соң без милләтнең төрле катламнары белән эшләренә жанландыруны максат итеп куйган идек... Әлегә катламнарны билгеләгәндә, Башкарма комитет түбәндәге төркемнәргә игътибарны юнәлтәргә кирәк дип тапты: яшьләр, хатын-кызлар, дин эһелләре, ...галимнәр, укытучылар, сәнгатькәрләр,

эшкуарлар...

...Татар дөньясы бик чуар, күпкырлы. Милләтнең фәкать үзенә генә хас асыл сыйфатлары бар. Без үзебезнең арада ул сыйфатларның яхшыларын да, начарларын да уртага салып, ачыктан-ачык сөйләшәргә тиеш. Халкыбызның фажигалә язмышында төрле борылышлар да, һәлакәтләр дә, кимсетүләр дә, жәберләүләр дә аз булмаган. Без бүген горурланып әйтә алабыз: шуңа да карамастан, халкыбыз үз-үзен, динен, телен, горәф-гадәтләрен саклап кала алган, иң карангы, авыр чорларда да белемгә, яктылыкка, хөррияткә омтылган”.

БТКның IV съездыннан соң да журнал битләрендә дистәгә якын материал басылды – III Бөтендөнья татар яшьләре форумы, “Татар телен саклау мәсьәләләре һәм милли мәгарифнең үсеш юллары” дигән темага Башкарма комитет бюросының киңәйтелгән утырышы, “Халкым минем” II иҗат фестивалә, федераль сабантуйлары, Башкарма комитет утырышлары һ.б. турында.

Бөтендөнья татар конгрессы Башкарма комитеты үткәргән чаралардан фоторепортажлар да журнал битләрендә урын таптылар.

Кызганычка, соңгы ике елда журналны гәмәлгә куючылардан Казан дәүләт архитектура-төзелеш университеты гына калды, финанс мөмкинлекләре нык кимү нәтижәсендә елына ике генә сан дөнья күрә, жыеннарда хәбәрләр аз бирелә...

...Ә БТК Башкарма комитетының эшә элеккечә колачлана, катлаулана бара.

ИДЕЛ БОЛГАРЛАРЫНЫҢ ТЕЛЕ ГАДӘТИ ТӨРКИ ТЕЛ БУЛГАН

Мирфатыйх Зәкиев



МИРФАТЫЙХ ЗӘКИ улы ЗӘКИЕВ – танылган тел галиме, академик, Г.Ибраһимов исемеңдәге Тел, әдәбият һәм сәнгать институтының лексикология һәм диалектология бүлегә мөдире, ТАССР һәм РСФСРның атказанган фән эшлеклесе, ТР Дәүләт бүлегә лауреаты. Татар теленең синтаксисы, татар халкының һәм теленең тарихы, тел сәясәте һ.б. мәсьәләләргә багышланган 600дән артык басылган хезмәт, шулардан 40ка яқын дәрәслек һәм монографиялар авторы.

Зәкиев М. З. Язык волжских болгар был обычным тюркским языком.

Автор сопоставительно анализирует болгаро-татарскую и болгаро-чувашскую концепции формирования народа и языка.

Сонгы елларда, хәзерге татарның монгол-татар белән бердәмлеген саклайбыз дигән сылтау белән, татар теле – Болгар дәүләте чорында *болгар* дигән гомуми исемне йөрткән жирле төрки кабиләләрдән килми, ул монгол-татарлардан килә, ә болгар теле ул чуваш теле белән бер үк булган дип расларга тырышучылар тагын күренә башлады. XIX гасырда яшәгән миссионерлардан килә торган бу караш әкрәнләп төзәтелгән иде инде. Болгар теле гадәти төрки тел булган, дигән караш тюркологиядә кабул ителгән иде.

М.Ш. Шәймиев Болгар шәһәрен торгызу-төзәтү эшен башлагач, монгол-татарчылар *болгарлык* яңадан торгызыла дип куркып, хәзерге татарны болгардан түгел, ә монгол-татардан килә дип яңадан кузгалдылар. Хәзерге татар теле жирле була алмый, болгар теленә охшамаган, чөнки болгар теле чуваш теле кебек булган, дип яңадан күтәрелделәр.

Бу карашлар өч концепция тирәсенә тулланып тикшереләләр: хәзерге татар халкы болгардан формалашкан дигән **болгар-татар концепциясе**, хәзерге татарлар монгол-татардан килә дигән **монгол-татар концепциясе**, хәзерге татар болгардан формалаша алмый, чөнки болгар ул чуваш телле булган дигән **болгар-чуваш концепциясе**. Чит ил тарихчылары *татар* сүзе белән Көнчыгышта яшәүче барлык рус түгелләренә, соңрак барлык төркиләренә атаганнар. Идел-Уралда яшәгән төркиләр (Идел Болгары халкы) бу чит

ил тарихчылары тарафыннан шулай ук *татар* дип аталган. XVII гасырда бу тирәләрдә экспедициядә йөргән немец галиме Адам Олеарий тарихта беренче мәртәбә болгар халкын *болгар-татар* дип атаган [1, 408].

Казан татарларының элекке Болгар дәүләте халкыннан (киң мәгънәсендә болгарлардан) формалашуы халыкка билгеле булган. Мондый фикер XVII–XVIII гасырларда аерым язмаларга да теркәлә башлаган. Бу турыда XVIII–XIX гасырларда хезмәтләр дә күп язылган.

XIX гасырда *татар* этнонимы үзенчә тар мәгънәсендә кулланыла башлай, ягъни ул Казан, Кырым, Добруджаның төрки телле халкын атау өчен калдырыла, башка төркиләр үзләренә элекке халыкчан исемнәрен кайтаралар. Бу чор тарихчылары шуңа игътибар итәләр: *татар* этнонимының чыгышы хәзерге татар тарихы белән туры килми. Ягъни Идел-Урал татарлары үзләренә тел, антропологик, этнологик, мифологик үзенчәлекләре белән монгол-татарга охшамаганнар, Идел Болгарстанында электән яшәгән болгар халкына тартым.

Тарих белән кызыксынучы теләсә кайсы кеше, татарның чыгышы мәсьәләләре белән беренче башлап танышырга тотынганда, иң элек халыкның *татар* дигән исемне игътибар итә, *монгол-татар*ларның булуы турында укый һәм бик элементар ялгыш нәтижәгә килә: исемнәре бер булгач, *монгол-татар* белән *хәзерге татар* бер үк халык икән. Галим исе-

мен йөрткән кайберәүләр, үзләренә генә билгеле сәбәпләр аркасында, нәкъ менә шундый дилетантлыктан ерак китә алмыйча, татарлар килмешәк монгол-татарлардан килеп чыкканнар дип раслаучы *монгол-татар* концепциясен тудырганнар.

Монгол-татар концепциясе бервакытта да татар тарихы белән шөгыйльләнмәгән, *татар* этнонимына гына игътибар итәргә өлгергән Көнбатыш Европа тикшерүчеләре тарафыннан тәкъдим ителә. Бу галимнәр *тартар* сүзе белән Монгол империяләрендәге барлык халыкларны да атыйлар, Алтын Урданың барлык халкы да алар тарафыннан *тартар* дип атала. Казан татарын алар менә шул тартарлардан формалашкан дип уйлыйлар. Бу карашны Көнбатышка табынган рус галимнәре дә, хәтта үз фикере булмаган татар тарихчылары да яклап чыгалар.

Монгол-татар һәм болгар-чуваш концепцияләре кулга-кул тотынып туалар. Х. Фәйзханов болгар каберташ язмаларында берничә чуваш сүзе бар дигән фикергә килгәч, Н.И. Ильминский 1865 елда болгар-татар концепциясен болгар-чуваш концепциясе белән алмаштыра, моның «дөрөсләгенә» зыян килмәсен өчен, монгол-татар концепциясен тәкъдим итә. Н.И. Ильминский фикерен А. Куник (1878) һәм Н.И. Ашмарин (1902) күтәрәп алалар.

Болгар-чуваш концепциясе күпләр өчен көтелмәгән яңалык була, шуңа күрә аның белән бик күпләр мавыгып китәләр, төрле тарихи бозулар, ялгышлар жибәрәләр. Күпләр өчен бу концепция белән шөгыйльләнү татарлар болгардан түгел, ә монгол-татардан үсеп килә дигән фикерне раслау өчен кирәк була. Болгар-чуваш концепциясе болгарлар гына түгел, хәтта хәзәрләр дә, һуннар да чувашчага якын телдә сөйләшкән икән, дигән «яңа» фикерне ныгытуга ярдәм итә. Шулай итеп, болгар-чуваш теориясе тюркологиянең күп кенә уңай нәтижеләрен кирегә актарып ташлый.

Мондый тискәре эш болгар телен гадәти төрки телдән бик нык ераклашкан, чуваш теле белән бер үк тел дип танудан башлана. Бу үзе болгар каберташларындагы язмаларны чувашча дип «исбатлауга» кайтып кала. Ләкин чынбарлыкны бозмыйча тикшерүләр шуны ачык күрсәтә: болгар эпиграфикасының 1нче стили

татарда сакланган гадәти төрки телдә язылган, 2нче стилиндәге текстлар да нигездә гадәти төрки телдә, әмма аларда чуваш сүзләре дә катнашкан. Шуннан чыгып, 2нче стилидәге кабер ташы текстларын, ислам динен кабул итеп, әкрәнләп болгар теленә күчә башлаган чувашлар язган дип раслана.

Хәзерге тюркологиядә болгар теленен хәзерге татар теленә якын булган тел булуы исбат ителгән санала. Кол Галинең «Кыйссаи Йосыф» әсәре болгарча язылган, ә ул тел хәзерге татар теле булып шомарып үскән. Бу урында болгар-чуваш концепциясен инкяр итә, болгар-татар концепциясен раслый торган гомуми дәлилләр белән танышу урынлы булыр.

Болгар-чуваш концепциясен бары лингвистик яктан гына исбатларга тырышканнар. Антропологик, этнологик, археологик, фольклористик яктан аның дөрөсләге яки дөрөс түгеллеге, гомумән, тикшерелмәгән. Нинди генә тарихи проблема алынмасын, дөрөсләкне тәмин итү өчен, ул барлык чыганаclar буенча да комплекслы тикшерелергә тиеш. Шул күзлектән караганда, болгар-чуваш концепциясе бик күп дәлилләр белән инкяр ителә, димәк, болгар-татар теориясе раслана. Хәзер менә шул дәлилләрне санап күрсәтик.

1. Әгәр чувашлар Идел болгарларын турыдан-туры давам итүчеләр булсалар, әгәр чуваш теле болгар теле белән бер булса, чувашлар антропологик яктан болгарларга охшаарга тиешләр иде.

Борынгы болгарларның һәм хәзерге чувашларның баш сөякләрен краниологик тикшерү болгар-чуваш теориясен бөтенләй инкяр итә. В.П. Алексеев, үзенә кадәр булган краниологик эзләнүләргә һәм үзенә гажәеп жентекле тикшеренүләренә таянып, шундый нәтижәгә килә: «Краниологик яктан чувашлар үзләренә фин телле күршеләренә охшаганнар һәм, димәк, аларның антропологик типлары Идел буендагы фин телле халыкларга хас булган һәм субурал исемен алган үзенчәлекләр нигезендә формалашкан» [2, 248]. «Болгарларга хас булган антропологик билгеләр комплексы чувашлар составында сизелерлек түгел» [2, 249]. Субурал физик тибыннан башка тагын монголоид компонентлар чувашларда казан татарларындагыга караганда күбрәк очрый. Бу монго-

лоид компонентны В.П. Алексеев я төркилә килгәнгә кадәр булган жирле кабиләләр, яисә соңрак Урта Азиядән килгән күчмә кабиләләр белән бәйләү мөмкинлеген әйтә [2, 248]. Болгарларның антропологик типларын дәвам итүчеләр – чувашлар түгел, ә казан татарлары. Соңгыларының антропологик төзелеше европеоид типта һәм ана субурал тибының бер төре булган кыска йөзле монголоид компоненты кушылган, шулай ук бик аз дәрәжәдә озын йөзле монголоид компоненты да бар [2, 242]. Антропологик яктан Сувар һәм Болгар кешеләре дә күбрәк дәрәжәдә европеоид, азрак кыска йөзле монголоид булулары белән аерылып торалар [2, 245]. Нәтижә ясап, В.П. Алексеев болай дип раслый: «Казан татарларындагы төп европеоид тип болгарлардан килә, кыска йөзле монголоид кушылмасы болгарларга чаклы яшәгән халыкка кайтып кала, озынча йөзле монголоид кушылмасы исә кыпчаклар, Алтын Урда халкы һәм икенче мең еллыкның беренче яртысында күчеп йөргән башка кабиләләр белән бәйләнгән» [2, 246].

Аңлау авыр түгел: әгәр дә болгардан чуваш формалашкан дисәк, ни өчен чувашлар болгардан тел “генә алганнар”, баш сөякләре төзелешен ала алмаганнар? Бу хәлнең булуы мөмкинме? Билгеле, мөмкин түгел. Ничек инде болгардан краниологик яктан хәзерге татар тусын да, ул телен – болгардан түгел, ә башка халыктан алсын!

2. Болгар-чуваш концепциясе этнологик яктан да дәлилләнә алмый. Болгарның этнологик үзенчәлекләре күбрәк чувашка түгел, ә хәзерге татарга күчкән, икенче төрле әйткәндә, чувашларда түгел, татарларда сакланып калган [3, 80; 4, 20-21]. Мәсәлән, күн эшләү һәм күн белән сату итүне алырга була. Болгарларда мондый һөнәрнең бик нык таралган булуы һәм русларга да алардан күчүе турында руслар үзләре 1755 елда бик ачык итеп язып калдырганнар [5, 359]. Күн-юфт белән сату итү өчен, болгарлар гадәти төрки телле хорәзмеләргә бара торган булганнар, шуңа күрә Урта Азия төркиләрендә күн-юфт товарларны *болгарлык* дип атау безнең көннәргә кадәр сакланган, шуның белән бергә алар соңрак казан татарларын да *болгар* дип атап йөрткәннәр. Болгарларның бу хужалык

төрләрен казан татарлары үзләрендә саклаганнар, ә чувашларда ул булмаган, шуңа күрә аның эзе дә калмаган.

3. Әгәр дә болгар-чуваш теориясе дөрес булса, болгарлар ирешкән мәдәният эзләре чувашларда күпләп сакланган булыр иде. Болгарлар мөселман дине белән бергә гарәп шрифтындагы язуны да кабул иткәннәр. Аларда мәдрәсәләр булган, Болгарга төрле жирләрдән төрки телдә белем алырга килгәннәр. Болгар галимнәре, язучылары гадәти төрки телле төрле илләрдә эшләгәннәр, төрки язма телдә ижат иткәннәр. Мәсәлән, XII йөздә язылган «Кыйсса-и Йосыф» поэмасының авторы Кол Гали, XIV йөздә язылган «Нәһж-әл-фәрадис» әсәренен авторы Мәхмүт бине Гали Болгардан чыккан кешеләр булганнар [6, 67; 7, 293]. Мондый мәдәният чувашларда булмаган, шуңа күрә эзе дә сакланмаган.

Кайбер галимнәр чувашлардан элекке болгар мәдәниятен христиан дине юкка чыгарган димәкчеләр. Бу фикер белән дә килешеп булмый, чөнки, мәдәниятнең артка китүе өчен, халыкта бик нык тетрәү булырга тиеш, ә андый тетрәү чувашларда булмаган. Бу каршылыктар да болгар-чуваш теориясенен нигезсез булуын дәлиллиләр. Киресенчә, бу фактлар болгарларның варислары итеп беренче чиратта чувашлар түгел, ә казан татарлары саналырга тиеш, дигән фикерне раслыйлар.

4. Әгәр дә болгар-чуваш теориясе чынбарлыкка туры килсә, чувашларның фольклорында һәм халык күңелендә болгарларның эзе булыр иде. Чувашларда мондый эзләр дә сакланмаган. Казан татарларында исә андый эзләр бик тирән. Беренчедән, шуны әйтергә кирәк: казан татарларында болгар халкы, аның көнкүреше, патшалары, аерым батырлары, кыю кызлары турында бик күп фольклор әсәрләре сакланган. Алар «Борынгы татар әдәбияты» дигән китапта туплап бирелгәннәр [6, 165-180].

Чувашлар болгарны *палхар* дип атыйлар, үзләрен бервакытта да *палхар* дип тә, *болгар* дип тә атамаганнар, бары болгар-чуваш теориясе барлыкка килгәч кенә, галимнәр өйрәтүе буенча, үзләрен без болгардан киләбез икән, дип әйтү керә башлаган. Чуваш халкы күңелендә *палхар* булу истәлегә сакланмаган. Аннан соң турысын әйтергә кирәк: әгәр бол-

гар чуваш телле булса, тарихта *болгар* этнонимы түгел, ә *палхар* атамасы таралган һәм сакланган булыр иде, ә ул сакланмаган, тарихта гадәти төрки телдә әйтелә торган *болгар* исеме генә билгеле.

Татарларны руслар да, башка күршеләр дә XV-XVI йөзләрдә *болгар* исеме белән атаганнар. Татарлар үзләре дә, *татар* исемеңә каршы килеп, үзләрен *болгар* дип атап йөрткәннәр [8, 39; 9, 4; 10, 16], татарның күренекле эшлеклеләре исемнәре янына, Болгардан чыгуына басым ясап, *Болгари* дигән кушаматны өсти торган булганнар. Бик күп шәжәрәләрдә татарларның килеп чыгышы болгарлардан дип күрсәтелә [11, 174-194]. Каюм Насыйри үзенең язмаларында бик күп татар авылларының болгардан чыккан кешеләр тарафыннан төзелүе турында истәлекләр бирә [12, 7-44]. Болгарның мондый тирән эзләрен чувашларда тапкан кеше юк әле.

5. Болгар-чуваш теориясе чынбарлыкка туры килсә, ул территорияль яктан расланыр, ягъни болгарлар хәзерге чувашлар яши торган территориядә торган булырлар, һәм шуның эзләре калган булыр иде. Дөрөс, чувашларны элекке территорияләреннән кемнәрдер куып чыгарган булырга мөмкин. Хәтта кайбер тарихчылар аларны татар-монголлар куган димәкчеләр. Ләкин чувашларның элекке Болгар ханлыгы жирләрен иске ил дип санаулары, чувашлар тарафыннан куылган нинди дә булса халыкларның чувашларның хәзерге жирләрен безнеке дип дөгъва кылулары тарихта билгеле түгел. Димәк, чувашлар болгар жиреннән куылмаганнар, элек-электән үз жирләрендә яшәгәннәр, бу жирләрдә, Чувашстанның көнчыгыш һәм көньяк-көнчыгыш тирәләрен исәпкә алмаганда, болгарларның Алтын Урдага кадәр дә, аннан соң да яшәгән эзләре табылмаган.

6. Әгәр дә болгар-чуваш теориясе дөрөс-леккә туры килсә, болгарның сәяси яктан оешу, дәүләт төзеп, шул дәүләт тирәсенә халыкны тупларга тырышу омтылышы чувашларда һичшиксез сакланган булыр иде. Чөнки гомумән кешелек жәмгыяте үсешендә дәүләт төзеп сәяси яктан оешу ижтимагый үсешнең бик зур бер баскычын тәшкил итә. Дәүләт төзү дәрәжәсенә үсеп, соңыннан аны югалту, ягъни ижтимагый үсештә бер баскычка артка китү

очрагы Идел бие халыклары тарихында билгеле түгел. Болгар дәүләте Казан ханлыгының турыдан-туры элгәргесе булып санала, XV йөздә дә әле Казан шәһәрән – Болгар шәһәрән, Казан ханлыгын – Болгар ханлыгының вәрисы дип рәсми рәвештә танылар. 1487 елда Иван III, Казан шәһәрән алгач, аны турыдан-туры Рус дәүләтенә кушарга батырчылык итми, үзенә «*Болгар князе*» (игътибар итегез: *Казан князе* дә, *татар князе* дә түгел) дигән титул кабул итә. Шулай итеп, Казан татарлары дәүләте, Болгар жимерелгәч, Болгар дәүләтен давам итә, димәк, болгарларның сәяси оешканлыгы казан татарларында саклана. Бу яктан да болгарларның вәрислары – чувашлар түгел, ә казан татарлары.

7. Мәгълүм булганча, болгар-чуваш концепциясе лингвистик «фактларга» таянып туа һәм үстерелә. Ләкин ул хәтта шул лингвистик яктан да дәлилленә алмый. М. Кашгарлы XI гасырда болгар теле сувар һәм бәжәнәк телләренә якын тора, дип хәбәр итә [13 – I т., 30]. Чигиллар телендәге [д] авазы кыпчак, йәмәк, сувар, болгар телендә [з] булып әйтелә ди Кашгарлы [13 – I т., 32]. Монда чуваш теленә хас булган ротацизм искә дә алынмый.

8. Владимир князе Всеволод, 1183 елда Идел Болгарына яу чабарга жыенганда, Киев князе Святославка хат яза һәм аннан Болгарга каршы сугышны уңышлы итү өчен көч сорый. Кыпчакларга да мөрәжәгать итәр идем, ләкин алардан ярдәм сорамыйм, чөнки кыпчаклар белән болгарларның телләре дә, нәселләре дә бер үк, дип яза [14, III т., 128]. Шундый җаваплы вакытта Владимир князе Всеволодның ялгышуы һич мөмкин түгел. Ул бу хатны болгар-кыпчак мөнәсәбәтләрен махсус өйрәнгәч, аңа ышангач кына язган булырга тиеш.

9. Болгар-чуваш концепциясен инкяр итә торган тагын бер дәлил бар. Хәзерге татарлар, башкортлар һәм Кавказдагы балкарларның телләре бер үк төзелешле, алар бер-берсен яхшы аңлыйлар.

Димәк, болгарларның телләре бер чыганактан – Идел болгарыннан килә. Идел болгары чувашча сөйләшкән булса, балкарлар да, татарлар да, башкортлар да чувашча сөйләшерләр иде.

10. Әгәр дә болгар һәм хәзәр телләре чуваш теле кебек булса, болгарлар һәм хәзәрләр

яшәгән бик киң территориядә чуваш теле эзләре сакланган булыр иде. Андый эзләр юк, димәк, болгар һәм хәзәр телләре гадәти төрки-чә булганнар.

11. Ниһаять, әгәр болгарлар чувашча сөйләшкән булсалар, аларның төп этнонимнары да чувашча *палхар* булыр иде. Болгар тарихында *палхар* этнонимы бернинди эз калдырмаган, димәк, болгарларда андый үзатама булмаган.

Шулай итеп, төрле этногенетик билгеләр буенча болгар-чуваш теориясе дөреслеккә туры килми. Без бу теориянең лингвистик теория буларак туганлыгын һәм аны хәзергә көндә дә бары тел ягыннан гына исбатларга тырышувны күрдек. Шулай ук аның лингвистик яктан да расланмавына ышандык.

Шулай итеп, болгар-чуваш концепциясе бер генә яктан да дәлиләнә алмый. Димәк, Болгар дәүләтендә гомуми *болгар* исемен алган жирле төрки-болгар кабиләләре татар халкының нигезендә яткан.

Болгар-чуваш концепциясенә ышанып йөргән тюркологлар үзләренең ялгыш карашларын төрки телләргә төркемләүгә дә китереп керткәннәр. Мәсәлән, А.Н. Самойлович һәм Н.Н. Поппе төрки телләргә иң элек ике зур төркемгә бүлгәннәр: 1) *p*-телләргә борынгы болгар һәм хәзергә чуваш телен каратканнар; 2) *z*-телләргә барлык башка төрки телләргә керткәннәр. Хәзергә төркемләүдә (Баскаков, Менгес, Бенцинг, Текин һ.б.) төрки телләр уыгыз, кыпчак һәм карлук дигән өч төркемгә бүленә. Шуңа өстәп, алар болгар төркеме дип, борынгы болгар һәм хәзергә чуваш телләрен китерәләр һәм аларда ротацизм һәм ламбдаизм күренеше булуны күрсәтәләр. Н.А. Баскаков бу ике телгә тагын хәзәр телен дә өсти [15, 231].

Без күрдек: болгар теле гадәти төрки тел булган, шуңа күрә төрки телләргә төркемләгәндә ул гадәти төрки телләр төркемендә күрсәтелергә тиеш.

Ротацизм белән сыйфатлана торган телләр-

дән чуваш теле үзе генә күрсәтелергә хаклы. Андагы ротацизм күренеше төрки телгә фин-угыр теленең тәэсире нәтижәсендә туа. [3] турыдан туры [p]-га күчми, яисә киресенчә [p] авазы [z] булып әйтелми. Бу күчеш [d] авазы аркылы бара. [z] – [d] төрки телләрдә иркен чиратлаша, [d] үз артикуляциясе белән [p] артикуляциясенә якын, шуңа күрә [d]-ның [p] белән чиратлашуы төрки тел өчен табиғый күренеш дип санала ала. Бу бер сәбәп. Икенчесе шул: чуваш телендәге ротацизм һәм ламбдаизм монгол теле йогынтысы булырга да мөмкин. Чуваш телендә монгол теле йогынтысы гадәти булып санала.

Төрки телләр борынгыдан ук [z] һәм [d] авазларын [p]-га әйләндермәү белән сыйфатланганнар, алар хәзәр дә [z]-ләштерүче һәм [d]-ләштерүче телләр булып калалар.

Шулай итеп, үзенең лингвистик һәм этнологик үзенчәлекләре буенча Идел болгарлары теле гадәти төрки тел булган, чуваш теленә охшамаган. Бу нәтижә Идел буе халыкларының этник тарихында чувашларның ролен һич киметми. Эчәнә Болгар дәүләтендәге барлык жирле төркиләр кәргән Идел болгарлары хәзергә болгар-татарларның нигезендә яталар.

Чувашлар – электән *веда* дип аталган мари теленә якын телдә сөйләшкән фин-угыр телле халык булганнар, гадәти төрки телле суаслар (болгар-татарның бер төркеме) белән олак һәм тыгыз аралашып, үз фин-угыр телләрен төркигә якынайтканнар һәм *веда* этнонимы урынына *суас* этнонимын алып, *чуас/чуваши* дип әйтә башлаганнар. Бу процессны күзәтеп торган мари-лар элек тә һәм бүген дә татарны – *суас* дип, ә чувашны – *суасламари* дип атыйлар.

Шулай итеп, кайбер европоцентрист тюркологларның Идел Болгарын, хәзергә татардан аерып, бары чувашка гына каратулары һәм шуның белән Идел татарын килмешәк итеп күрсәтергә тырышулары уңышсыз рәвештә кыек юлга керүләре дип каралырга тиеш. Идел болгарларының теле гадәти төрки тел булган һәм хәзергә татар теленең нигезенә салынган.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Олгарий А. Описания путешествия в Московию и через Московию в Персию и обратно. – СПб, 1995.
2. Алексеев В.П. Очерк происхождения тюркских народов Восточной Европы в свете данных краниологии // Археология и этнография Татарии. – Вып. 1, 1971.

3. Воробьев Н.И. Происхождение казанских татар по данным этнографии // Происхождение казанских татар. – Казань, 1948.
4. Козлова К.И. Этнография народов Поволжья. – МГУ, 1964.
5. Н.Н. Продолжение переписки между двумя приятелями о коммерции // Ежемесячные сочинения к пользе и увеселению служащие. – СПб, 1755, Апрель.
6. Борынгы татар әдәбияты. – Казан, 1963 – 580 б.
7. Наджип Э.Н. Об авторе и дате создания памятника XIV века «Нахджэл-Фарадис». – Turcologica. К семидесятилетию академика А.Н. Кононова. – Л., 1976.
8. Алисов Г. Мусульманский вопрос в России // Русская мысль. – 1909, № 7.
9. Знаменский П. Казанские татары. – Казань, 1910.
10. Смирнов А.П. К вопросу о происхождении татар Поволжья // Происхождение казанских татар. – Казань, 1948.
11. Усманов М.А. Татарские исторические источники XVII–XVIII вв. – Казань, 1972. – 223 с.
12. Каюм Насыри. Избранные произведения в двух томах. Т. 2. – Казань, 1974-75. – 255 с.
13. Кашгарлы М. Divanu Lügat-it-Türk Tercümesi. 3 baski. – I, II, III Ciltler. – Ankara, 1992.
14. Татищев В.Н. История Российская. – Т. I. – М.-Л., 1962 – 462 с.
15. Баскаков Н.А. Введение в изучение тюркских языков. – М. 1969. – 383 с.

© Сайхунов М.Р., Ибрагимов Т.И., Сәлимжанов И.Ф., 2012

ТАТАР ТЕЛЕНЕҢ ЯЗМА КОРПУСЫ

Мансур Сайхунов, Тәүзих Ибраһимов, Илнар Сәлимжанов



МАНСУР РИФКАТЬ улы САЙХУНОВ – филология фәннәре кандидаты. КДУда уку елларында ук татарча текстларны өнләү мәсьәләсенә тартыла. Хәзерге вакытта татар теле дөньясын электрон формада гәүдәләндерү һәм аны компьютерлар ярдәмендә өйрәнү мәсьәләләре белән кызыксына.



ТӘҮЗИХ ИБРАҺИМ улы ИБРАҺИМОВ – филология фәннәре кандидаты, Казан федераль университетның гамәли лингвистика кафедрасы доценты. Татар теленә фонетик төзелешен, социолингвистика, телне яңа мәгълүмати технологияләргә индерүгә караган мәсьәләләр буенча фәнни тикшерү эшләре башкара.



ИЛНАР ФӘҺИМ улы СӘЛИМЖАНОВ – Казан федераль университетының гамәли лингвистика кафедрасы магистранты. Икенче курстан башлап машина тәржемәсе буенча курс эшләре яза. Бүгенге көндә язма текстларны бер төрки телдән икенче төрки телгә автоматик рәвештә тәржемә итү һәм корпуслар төзү буенча эзләнүләр алып бара.

Сайхунов М.Р., Ибрагимов Т.И., Салимзянов И.Ф. Письменный корпус татарского языка.

В статье сообщается о создании корпуса татарского языка, включающего 45 миллионов слов. В ходе дальнейшей работы его объем будет доведен до 100 миллионов слов.

Бүгенге тел белемендә XXI гасыр – корпуслар гасыры дип атала. Нәрсә ул корпус?

Гомумиләштереп әйткәндә, корпус – ул күпсанлы текстлар жыелмасы нигезендә төзел-

гән һәм компьютер хәтерендә электрон формада саклана торган сүзлек-белешмә. Корпуста, ике телле сүзлекләргә хас булганча, сүзләрнең тәржемәсе дә, аңлатмалы сүзлекләргә хас бул-

ган төшендерүләр дә китерелми. Аның вазыйфасы – телне мөмкин кадәр тулы һәм барлык үзенчәлекләре белән гәүдәләндерү.

Моңа чаклы телләр ике формада күзәтелеп килде. Бүгенге компьютерлар телне тагы бер формада – электроннар жирлегендә яшәү мөмкинлеген белән тәмин иттеләр. Мәгълүмки, бүгенге компьютер хәтерә телне язма текстлар буларак та, сөйләү текстлары буларак та саклауга, белемә исә (программалар системасы) аларны бер формадан икенчә формага күчерергә житәрлек. Гадиләштереп әйткәндә, алар шәхес куйган сорауга сөйләү телендә дә, язу телендә дә җавап бирергә сәләтлеләр.

Шәхес куйган сораулар нинди булмаса мөмкин?! Нәкъ менә шуның өчен дә тел компьютер хәтерендә яшәүчә корпуста тулы һәм барлык үзенчәлекләре белән гәүдәләнергә тиеш була.

Бер уңайдан тел төшенчәсен дә ачыклап үтик. Бөекбритания энциклопедиясендә: “Тел – ул аерым халык, милләт тарафыннан фикер гәүдәләндерү, тапшыру максаты белән файдаланучы барлык сүз һәм сүзтезмәләр җыелмасы” диелгән.

Электрон корпус шушындый җыелманы тәшкил итә дә инде. Милли корпус дәрәжәсендәге корпусларларның күләме 100 миллион сүздән (сүзкулланыштан) ким булмый. Мәсәлән, инглиз теленә милли корпусы 400 миллион сүздән, рус теленә милли корпусы 300 миллион сүздән тора. Милли корпуслар язу телен, сөйләү телен, жирле һәм социаль диалектларны чагылдырырга тиеш булалар.

Корпусларга хас тагы бер сыйфат – ул ниндидер типтагы лингвистик мәсьәләләргә корпус ярдәмендә чишү мөмкинлеген күздә тотып төзәләр. Шуң сәбәпле, корпус лингвистик мәгълүматлар белән генә түгел, күздә тотылган мәсьәләләргә чишү программалары белән дә тәмин ителә.

Моннан тыш, корпуска кую алдыннан тексттагы язмаларга кайбер үзгәрешләр дә кертелә – тамгалар өстәләр (разметка ясала).

Әйitik, әгәр корпус ярдәмендә текстларны җөмләләргә бүлү күздә тотылса, ул вакытта җөмләләргә чиген ниндидер тамгалар белән билгеләп чыгу кирәк булчак. Чөнки

бары тик ноктага таянып кына компьютер җөмлә беткән урынны таба алмый. Әгәр корпус ярдәмендә җөмләдә сүзләргә нинди синтаксик функцияләр башкаруы өйрәнелсә, ул вакытта корпуста “агач көрәк” кебек сүзтезмәләрдә “агач” сүзгә сыйфат функциясе үтәвен күрсәткән тамганың яки аны автоматик рәвештә ачыкый торган программаның булуы таләп ителә.

Кайсы типтагы лингвистик мәсьәләләргә чишүгә юнәлтелгән булуларына карап, корпуслар аерым төрләргә бүленә:

1. Милли һәм милли булмаган корпуслар. Милли корпуслар күптөрлө мәсьәләләргә чишүгә мөмкинлек тудыралар һәм, алда әйтелгәнчә, күләм ягыннан 100 миллион сүздән ким булмыйлар. Милли корпусларга хас икенчә бер сыйфат – алар репрезентативлык һәм бәрабәрлек (сбалансированность) шартларына җавап бирергә тиеш. Репрезентативлык таләбенә җавап бирүчә корпус бу телгә хас барлык үзенчәлекләргә дә чагылдырырга, ягъни текстлар җыелмасында сөйләү теле дә, төбәк һәм социаль диалектлар да, телнең функциональ стильләрен чагылдырган текстлар да урын табарга тиеш була. Бәрабәрлек шарты буенча һәр төр текст корпуска үзгәргән телдә күзәтелү күләменә бәйләнештә кертелергә тиеш. Әгәр телдә публицистик стильдәге текстлар башка төр стильләргә караганда күбрәк күләмдә күзәтелә икән, димәк корпуста да алар күбрәк санда чагылырга тиеш.

2. Нинди текстлар җыелмасын тәшкил итүләргә карап, корпуслар язма (письменный), сөйләм (устный) һәм катнаш (смешанный) булалар.

3. Телләр типологиясә, тәрҗемә (машина тәрҗемәсә) кебек мәсьәләләргә мөнәсәбәтләр, корпуслар бертелләр, икетелләр һәм күптелләр булырга мөмкин.

Әйтергә кирәк, корпусларга хас төрлелек әйтелгәннәр белән генә чикләнми. Аерым фәннәр телен, гасырлар давамында конкрет бер телнең үзгәрү динамикасын чагылдырган төрләр чор корпусларының һәм хәтта ябык корпусларның булуы да мәгълүм.

Шушы елның апрель башында Татар теленә язма корпусы төзәләр, Интернетка

куелды. Исеменнән күренгәнчә, сөйләү теле корпуста юк. Шуның өчен аны милли корпус дип әйтеп булмый. Ә менә язу телебезне ул житәрлек дәрәжәдә тулы чагылдыра дип әйтә алабыз. Төзелгән язма корпусның күләме 45 миллионнан артыграк сүзгә тигез. Корпуска кергән сүзләр эчендә төрле сүзформаларның саны 400 мең чамасында. Корпус, татар әдәби телендә киң чагылган, публицистика, матур әдәбият һәм гуманитар фән стилиндәге текстлар жыелмасыннан тора. Корпуста публицистикага караган текстлар якынча 60%ка, матур әдәбиятка караган текстлар 35%ка, фәнни текстлар 5%ка тигез.

Күпме соң ул 45 миллион сүз?

Чагыштыру өчен бер мисал китереп үтәбез. Әдәбияттагы мәгълүматлар буенча, Ф.М. Достоевский әсәрләренең тулы басмасында ике миллион чамасы сүз бар. Интернеттан карасак, ул басманың 30 томнан яки 33 китаптан торуын күрербез. Димәк, төзелүче электрон корпус бүгенге хәлдә дә татар теленә хас сүзләр һәм формалар төрлеләгән, тулысынча булмаса да, 75-80 процентка гәүдәләндерә дип әйтә алабыз.

Корпусның программалар системасы (корпус менеджеры) тел мәсьәләләре белән кызыксынган шәхескә күптөрле мәгълүмат бирергә мөмкин. Ул, мәсәлән:

– кызыксынган сүзгә таба һәм аның татар телендә нинди ешлык белән кулланылуын белә ала;

– табылган сүзгә алдыннан һәм артыннан килүе мөмкин булган сүзләрне (сул һәм уң контекстларны) ачыкый һәм аларның кулланылу ешлыктарын баян итә;

– табылган сүзгә төрле жөмлеләрдә нинди сүзләр белән семантик мөнәсәбәткә керү мөмкинлеген (семантик контекстны) күрсәтә;

– 50 мисал-жөмлә белән табылган сүзгә телдә ничек файдалануын дәлилли ала.

Хәзерге вакытта корпусның функциональ мөмкинлекләрен киңәйтү буенча эшләр башкарыла. 2-3 айдан корпусның күләме дә, мөмкинлекләре дә артыр дип өметләнәбез.

Соңгы елларда тел белемдә корпуслардан файдаланып телне өйрәнүче яңа фән – корпуслы лингвистика (корпусная лингвистика) барлыкка килде. Корпуслы лингвистика

ул компьютер һәм корпуслар симбиозы гына түгел, ул лингвистика белән социолингвистиканы (тел төзелеше белән тел кулланышын) бергә ялгап өйрәнүче фән. Корпуста чагылган нәтижеләр татар теле структурасыннан тыш телнең файдалануын – аерым буынның сөйләмен (тел дөньясын) дә тасвирлыйлар. Гасыр буе эдипләр телендә табылган аерым мисалларга нигезләнеп, я булмаса гәзит битләрендә күзәтелгән терминнар таянып, телебез байый, үсә дип килдек. Баксак, телебез югалу хәлдә булып чыкты, аны куллану сферасы һәм мохиты тарайган, ул фәнни терминнарын югалткан аралашу системасы булуы ачыкланды.

Татар теленен электрон корпусы ярдәмендә игътибарлы шәхес бүгенге буын телендә теге яки бу сүзгә, сүзформаның барлыгы-юклығын, булган очракта аларның нинди ешлык белән кулланылуын бик тиз ачыкый ала. Корпусның мөмкинлекләренә кагылышлы берничә мисал карап үтик.

1. *Корпус* сүзе (лингвистик термин буларак) татар телендә табыламы?

Корпустагы мәгълүматлар бу сүзгә 45 миллионнан артык сүзләр жыелмасында биш мәртәбә очравын күрсәтәләр. Әмма бу очрауларда *корпус* сүзе техник һәм хәрби термин буларак файдаланыла (сул һәм уң контекстлар составына игътибар итегез). Димәк бүгенге буын теленә *корпус* сүзе “электрон корпус” мәгънәсендә, ягъни лингвистик термин буларак күзәтелми.

2. Корпуста чагылган мәгълүматлар көтелмәгән дә булырга мөмкин. Безнең өчен түбәндәгеләр көтелмәгән булып чыкты. Корпус нәтижеләре буенча *харам* сүзе буын телендә 140 мәртәбә, ә *хәллә* сүзе 3432 мәртәбә файдаланылган. Безнеңчә, *харам* сүзе *хәллә* сүзенә караганда күбрәк күзәтелергә тиеш иде. Чөнки дин, беренче чиратта, *харам* ризыклардан саклануга юнәлтелгән тәгълимат.

3. XX-XXI гасырлар чигендә дөнья күргән техник терминнар булдыруга, булганнарын активлаштыруга караган сүзлекләр, һичшиксез, белгечләр тарафыннан файдаланыла торгандыр, әмма халыкка таратыла торган текстларда аларның кулланышы сизелерлек түгел. Ахрысы, галимнәр дөньясын халыкка якынайта ал-

мадык.

4. Корпуста табылган мәгълүматлар татар теленә хас булган кайбер терминнарның бүгенге язмаларда русча вариантта очыравын дәлиллиләр. Мәсәлән, *ваба (waba)* сүзе 29, аның тәржемәсен тәшкит иткән *холера* сүзе 52 мәртәбә файдаланылган. Шулай ук *бүсер* сүзе 42 мәртәбә, *грыжа* сүзе 5 мәртәбә кулланылган булып чыкты.

5. Һәр тел аерым халыкның тышкы һәм эчке дөньясына, кабилә кабул иткән кыйммәтләр системасына мөнәсәбәттә яратылган һәм шул мәдәниятнең яшәешен тәэмин итә.

Татар теленә хас сыйфатларның берсе – аның фигыль формаларына бай булуы. Шул формаларның кайберсе процесс белән эш башкаручы шәхес арасындагы бәйләнешне (мөнәсәбәтне) чагылдыра. Татар теле грамматикаларында ул “юнәлеш” дип, рус тел белемендә “залог” дип исемләнә. Бу бәйләнеш, нигездә, процесс өчен эш башкаручының

ни дәрәжәдә җаваплы булуын тасвирлый. Мәсәлән, *күрсәтү* фигыленең *күрсәт* формасы эш башкаручыны бары тик эшкә өнди, процесс әле башланмаган. *Күрсәтә* формасы исә – бу эшкә җаваплы шәхеснең кем булуын, аның кем тарафыннан башкарылуын белдерә. *Күрсәтелә* формасында эш башкаручы өстеннән җаваплык алына, я булмаса аңлы рәвештә аның роле киметелә, жуела. *Күрсәттерә* формасы башкаручының бу эшне үз ирке белән түгел, ә бәлки кемнәндер ихтияры белән үтәлүен белдерә. *Күрсәтешә* формасы – башкаручының кемгәдер ярдәм йөзеннән бу эшкә алынуын бәян итә. Атап үтелгән процесс белән эш башкаручы арасындагы бәйләнешләрнең кайсылары татар дөньясында актив күзәтелә икән?

Корпус жирлегендә без берничә күчемле фигыльләрдә шушы формаларның күзәтелү ешлыктарын ачыкладык. Алар түбәндәге таблицада китереләләр:

өнд.	казы	кис	пешер	эч	төя	бушат	жый	яса	ю.к.к.	%
күз.	91	96	44	768	47	18	61	124	1249	7,1%
төп	казый	кисә	пешерә	эчә	төйи	бушата	жыя	ясый		
күз.	693	393	497	1237	43	100	2206	6650	11819	67,1%
пас.	казыла	киселә	пешерелә	эчелә	төялә	бушатыла	жыела	ясала		
күз.	91	97	53	39	13	18	2341	1712	4364	24,8%
йөк.	казыта	кистерә	пешертә	эчтерә	төятә	бушаттыра	жыйдыра	ясата		
күз.	10	17	2	0	5	0	9	92	135	0,8%
брг.	казыша	кисешә	пешерешә	эчешә	төяшә	бушатыша	жыеша	ясаша		
күз.	0	30	0	0	2	1	3	0	36	0,2%
ф.к.к.	885	603	596	2044	110	137	4620	8578	17603	

Таблицаның беренче баганасында процесс белән эш башкаручы арасындагы бәйләнеш төрләренең (юнәлеш формаларының) кыскартылган формадагы исемлеге күрсәтелгән: өнд. – өндәү, пас. – пассив, йөк. – йөкләтү, брг. – бергәлек, күз. – күзәтелү, ф.к.к. – фигыльнең күзәтелү күләме; икенче – сигезенче баганаларында аерым фигыльләрнең юнәлеш формалары һәм аларның күзәтелү дәрәжәләре күрсәтелгән. Таблицаның тугызынчы һәм унынчы баганаларында һәр юнәлешнең телдә ни күләмдә чагылуы гади саннар һәм процентлар белән белдерелгән.

Нәтижеләрдән күренгәнчә, иң еш файдаланылган хәбәрләр формасы – процессның

кайсы эш башкаручы тарафыннан үтәлүен чагылдырган структура. Икенче урында – эш башкаручының кем булуын белдерми торган форма. Бер караганда, бу фактлар бер-берсен инкарь итәләр сыман. Башкаручының кем булуын ачык белдерү дә, аның кем булуын күрсәтмәскә тырышу да тел ияләре көнүрешенә бертигез диярлек хас. Минемчә, хикмәт тел ияләренең ике төргә – түрәләр һәм түрә түгелләргә бүленешендә. Түрәләргә һәм аларга хезмәт иткән журнал-гәзит хезмәткәрләренә *төзелә, күзәтелә, сөрелә, жыела* дип сөйләү уңай булса, түрә түгелләргә *төзи, күзәтә, сөрә, жыя* дип сөйләү аңлаешлырак.

Әлеге мисаллар: “Корпус нәрсәгә кирәк” дигән сорауга җавап итеп китерелделәр. Таблицада күрсәтелгән нәтиҗәләренң бәлки әле башка аңлатмалары да бардыр.

Еш кына телчеләрнең үзләре иҗат иткән кагыйдәләргә, ясаган искәртмәләренә әдәби әсәрләрдән мисаллар эзләп утыруларын күрергә туры килде. Һәр телченең үз темасы буенча мисаллар туплавы да, картотекалар төзүе дә күпләребезгә мәгълүм. Электрон корпус аларны мондый эшләрдән азат итәчәк.

Электрон корпус татар телен ана тел яки чит тел буларак укытучыларга да шундый ук ярдәмне күрсәтергә мөмкин. Корпустан файдаланып, укытучылар секунд арасында үзләренә кирәкле мисалларны таба, укучылар исә үзләре күрәсе килгән сүзләрен, сүзформаларны күрә, аларның кулланылу формалары һәм язылышы белән таныша алалар.

Корпус төзелү якин арада татар теленең ешлыклар сүзлегә, аның морфологик төзелешен өйрәнү өчен мөһим булган кире сүзлек, татар теленә хас стильләр үзенчәлеген, аерым әдипләр иҗатының стиль үзенчәлекләрен чагылдырган сүзлекләр эшләнүгә дә мөмкинлекләр тудыра.

Телчеләргә электрон формада сакланучы тел байлыгы һәм аны тиз арада күзәтеп чыгу юлы тәкъдим ителә. Русларның милли корпусы рус телен корпуслы лингвистика фәннә индергән кебек, татар теленең милли корпусы да якин киләчәктә татар тел белемен корпуслы лингвистика кысаларында өйрәнүгә китерер дип ышанасы килә.

Өйтергә кирәк, корпус техник ярдәмчегә түгел, ул – тел дөньясы. Бүгенгә көндә татар тел дөньясы нинди? Нигә бүген тел ияләре аңындагы төшенчәләр, тел төшенчәләре буларак, шәхес аңында гәүдәләнми, шәхесләр уйфикерләрен туган телләрендә өйтә алмый газап чигәләр.

Сонгы елларда машина тәрҗемәсе, өйтелгәнне автоматик таний торган системаларның бары тик корпуслар ярдәмендә генә чынга ашу мөмкинлегә тәмам ачыкланды. Әйтик, машина тәрҗемәсендә система *үнкә* сүзенә юлыкты ди. Бу сүз – омоним. Омонимнар, кагыйдә буларак, контекстан чыгып чишеләләр. Әмма аерым

очракларда чишелеш сул һәм уң контекстлар хәленнән килмәскә дә мөмкин. Андый очракларда, гадәттә, текстның тематик үзенчәлегенә игътибар ителә. Тематик үзенчәлек *үнкә* сүзенең семантик контекстында чагылмый калмый. Кыскасы, әгәр тәрҗемә ителүче *үнкә* сүзенең семантик контексты корпустагы *үнкә* сүзенең семантик контекстына охшаш икән, ул чагында *үнкә* “легкие” мәгънәсендә тәрҗемә ителергә тиеш була.

Татар теленең төрле чорга караган корпусларын булдыру, аларны үзара чагыштырып, телебез кичергән хәлләрне, аның үткән юлын, киләчәген төсмерләү бүгенгә чорда хыялга сыймаган эшләр түгел. Секунд эчендә кирәкле сүзне, кирәкле форманы, галимнәр, укытучылар, укучылар сораган мисалларны табуга сәләтле корпус, алда күрсәтелгән мәсьәләләренң көн тәртибенә куелышына, чишелешенә ышаныч уята.

Корпус интернетка куелган. Аның адресы: <http://corpus.tatfolk.ru>

Корпусны эшләү бүгенгә көндә дәвам итә. Без аның күләмен 100 миллион сүзгә җиткерәчәкбез. Бу вакыт эчендә корпус функциональ планда да баетылачак, ягъни бүген чишелми торган кайбер мәсьәләләренә ике-өч айдан чишү мөмкинлегә туар.

Хөрмәтле галимнәр. Форсаттан файдаланып Сөзгә бер үтенечезне белдерәбез:

Без Сөздән татар телендә басылып чыккан фәнни хезмәтләрегезнең, әсәрләрегезнең электрон версияләрен җибәрүне үтенәбез. “Безнең хисапка баемакчы булалар”, дип уйламагыз. Без язма корпус төзеп бер тиенгә дә баемадык. Сөз дә корпустан түләүсез файдаланачаксыз. Бары тик эшегездә аңа таянуыгыз хакында өйтергә кирәк булыр. Анысы инде гадәти әхлак.

Сөз җибәргән электрон версиягә килгәндә, тагын шуны белдерәбез. Әсәрләр корпуска җөмләләргә бүленеп, ягъни текстлар буларак түгел, ә җөмләләр берәмлегендә кертеләләр. Һәр җөмләгә карата аның кайдан алынуы, авторы кем булуы хакында мәгълүматлар биреләчәк. Башка бәндәләргә Сөзнең иҗат җимешләрен бөтен текст буларак күчереп алу мөмкин түгел.

© Хәйруллин М.Б., Хәйруллина А.М., 2012

ФӘННИ-ТЕХНИК ҺӘМ ИЖТИМАГЫЙ-СӘЯСИ ҮЗГӘРЕШЛӘР ЧОРЫНДА МИЛЛИ ТЕРМИНОЛОГИЯ

Малик Хәйруллин, Алсу Хәйруллина



МАЛИК БАРИ улы ХӘЙРУЛЛИН – филология фәннәре докторы, профессор. Тикшеренүләре тюркологиягә, татар лингвистикасына һәм гомуми тел белеменә карый. 200дән артык фәнни хезмәтләр авторы, шулар арасында 12 монография бар.



АЛСУ МАЛИК КЫЗЫ ХӘЙРУЛЛИНА – филология фәннәре кандидаты, доцент. Тикшеренүләре чагыштырма грамматикага, германистикага һәм чит телләргә уку методикасына карый. 30дән артык фәнни хезмәтләр, 2 монография, 3 дәреслек, методик кулланмалар авторы.

Хәйруллин М.Б., Хәйруллина А.М. Национальная терминология в период научно-технических и общественно-политических перемен.

В статье освещаются вопросы освоения и применения научных терминов в национальных языках.

Фәнни-техник һәм ижтимагый-социаль алгарышның торышы жәмгыять үсешендәге икътисади дәрәжәгә һәм шул ук вакытта интеллектуаль потенциал күләменә бәйле булып тора. Әлеге алгарыш, үз чиратында, телләргә төрле дәрәжәдәге үсешенә (фонетик, грамматик, лексик һ.б.) уңай йогынты ясый [1-5] һәм бу хәл иң беренче чиратта терминология өлкәсендә чагыла [6, 76]. Жәмгыять һәм тел үсеше өлкәсендәге диалектик бөтенлекне раслый торган бу фактор жирлегендә фәнни казанышлар, фәнни ачышлар хәзерге икътисади, фәнни, мәгълүмати һәм мәдәни интеграция чорында аерым милли телләрдә яңа фәнни төшенчәләргә белдергән сүзләр барлыкка килүгә, телләргә сүзлек составы баюына ярдәм итә. Бу жәһәттән без бу мәкаләбездә телләрдә, шул исәптән татар телендә, аерым фәнни терминнарның кулланылу, үзләштерелү дәрәжәсен ачып китәбез.

Хәзерге фән, аның терминологиясе үз кабыгына бикләнеп, региональ дәрәжәдә генә үсә алмый, ә дөнья берләшмәсенең фән-техника казанышларын берләштереп, халыкара дәрәжәдә генә чын үсешкә ирешә ала, ижтимагый-социаль һәм тел үсеше кануннары жирлегендә үсә. Биредә, һичшиксез, интернациональ фәнни-

техник терминология тел лексикасы үсешендә үзгәртеп кору урынны биләп тора. Фәнни-техник революция, бер яктан, кардәш булмаган, төрле төзелешле телләргә үзара баетылуына китерсә, икенчедән, мәгълүмати шартлау чорында телләрдә терминологик фондның чагыштырмача стандартлашуына (бертөрлеләнгән) китерә. Әгәр дә барлык яңа фәнни-техник терминнар да аерым милли телләрдә аерым-аерым ясалсалар, бу хәл төшенчәләргә белдерүдә буталчылыкка, аңлашылмаучылыкка китерер иде.

Алынмалардан, халыкара сүзләрдән качып, яңа фәнни-техник, ижтимагый-социаль терминнарны пуристик нигездә (һәр милли тел жирлегендә генә) ясарга омтылу үзизоляциягә алып барыр иде, ә бу хәл фәнни интеграция процессына каршы килә [7, 59].

Фәнни хакыйкәтне чагылдыручы фәнни терминнарның дөреслеген билгеләгәндә, бик хаклы рәвештә Д.С. Лотте асызыклар үткәнчә, критерий булып аларның килеп чыгышы түгел, ә фонетик, морфологик, лексик-семантик үзләштерелү дәрәжәсе тора [7, 105].

Шушы нисбәттән безнең тарафтан төрле телләрдә, шул исәптән татар, рус, немец, инглиз һәм француз телләрендә химия, фи-

зика, математика, ижтимагый-сәяси текстлар терминологик күзлектән чыгып фәнни анализланды һәм тиешле нәтижеләр ясалды. Фәнни тикшеренү 1500 лексик берәмлекне эченә ала һәм 20 мең карточкага нигезләнгән.

Һәрбер милли телдә бер үк вакытта милли дә, халыкара байлык та булып санала торган саф милли һәм алынма фәнни терминнар бар. Халыкара терминнарның нигезе интернациональ була, ә аларга ялганган аффикслар, префикслар, суффикслар интернациональ дә, милли дә булырга мөмкин: *прагматизм, мода, салон, министрлык, агрессивлык, химаячелек, мәдхиячелек, экспрессионизм, компьютерчы, компьютерлаштыру* һ.б.

Мондый сүзләр татар телендә һәм башка төрле структурадагы телләрдә фонетик, грамматик яктан төрле дәрәжәдә үзләштерелә. Халыкара терминнарның телләрдәге кулланылу, үзләштерелү дәрәжәсе ижтимагый-социаль, лингвистик факторлар нигезендә, телләр үсешендәге эчке структур үсеш кануннары жирлегендә гамәлгә ашырыла.

Аерым алганда, мәсәлән, *робот, компьютер, компьютеризация, компьютерлаштыру, реконструкция, модернизация, интеграция, дифференциация, клонирование, клонлаштыру, генная трансформация, генетик трансформация, психотерапия, микроклимат, реалий, партотекратия, сигнализация, сигналлаштыру, генная трансформация клеток, күзәнәкләрне геннардан трансформацияләү, ксерокс, ксерокопирование, ксерокслау, клон кебек* фәнни-техник терминнар бик күп телләрнең фонетик, морфологик, лексик-семантик системасына үтеп керделәр, шул жөмләдән татар теленә кабул ителделәр, аларның тамыры охшаш, ә кушымчалары күпмедер дәрәжәдә охшаш та, милли дә булырга мөмкин. Бу алынма терминнарның телдә үзләштерелү дәрәжәсе бик күп тышкы һәм эчке факторларга, ижтимагый кануннарга бәйле булып тора.

«Компьютер», «робот», «перестройка», «гласность», «үзгәртеп кору», «хәбәрдарлык» кебек сүзләр, заманында бик күп телләргә үтеп кергән «атом», «йод», «газ» терминнары кебек, дөньядагы барлык тел регионнарына диярлек кабул ителә, алардан өр-яңа сүзләр дә ясала: «роботчы», «компьютерлаштыру», «компьютерчы» һ.б.

Телләрнең лексик системасында интернациональ сүзләрдән тулысынча, яки өлешчә аерыла торган омонимик полилексемалар да урын ала. Фикерне раслау йөзеннән, химия, физика, математикада төрле телләрдә кулланыла торган «идеальный», «нормальный», «коммутатор», «мотор» сүзләренә тукталып китәргә кирәк. Химик терминнарда немец, инглиз, рус, татар телләрендә (нем. Edel gas, edele+flüchtigkeit; ingl. ideal gas, ideal liquid) идеаль (инерт) газ, идеаль сыеклык бер рәвештә, бер семантик аспектта кулланыла, әмма немец, инглиз телендә (нем. Edelmetall, ingl. ideal metal) «идеаль металл» булып түгел, ә затлы металл (благородный металл) булып үзләштерелә.

Математикадагы «нормаль» («нормальный») сүзе инглиз, немец телләреннән тәржемәләгәндә «нормаль» яисә «перпендикуляр» дип кабул ителә. Немец, инглиз, француз, рус, татар телләрендә «коммутатор» термины «коммутатор», «коллектор», «переключатель», «күчереп яллагыч», «күчергеч» мәгънәләренә туры килә.

Фәнни-техник әдәбиятны бер телдән икенчесенә тәржемә итүне яхшырту өчен, чын интернационализмнарны ялган халыкара сүзләрдән аера белергә кирәк.

Нигездә, фәнни әдәбиятта уңышлы, фәнни төшенчәләргә дөрөс чагылдыручы чын интернационализмнар кулланыла. Әмма төрле структурадагы телләрдә, шул исәптән татар, рус, немец, француз, инглиз телләрендә үзләштерелгән халыкара фәнни терминнар белән беррәттән, ялган интернационализмнар да урын ала: «Divizion»ны «дивизия» дип түгел, ә «бүлү» дип, «Akadimiker»не, «академик» дип түгел, ә югары белемле кеше дип, «Lektion»ны «лекция» дип түгел, ә «дәрәс» дип тәржемәләргә кирәк.

Төрле телләрдә урын алган фәнни халыкара атамаларны кулланды киткән төгәлсезлекләр телләр үсешендәге лексик-семантик, морфологик кануннарны дөрөс файдаланмау белән аңлатыла.

Телләрдә кулланылырга лаек халыкара фәнни терминнарны ясаганда, бер телдән икенчесенә кабул иткәндә хәзерге ижтимагый-сәяси һәм фәнни-техник үзгәрешләр чорында, безнең карашыбызча, түбәндәге әйберләргә игътибар итәргә кирәк:

1. Фәнни халыкара атамаларны телгә кабул иткәндә, аларның фәнни мәгънәсенә зарар китермичә, терминнарның чагыштырмача барлык телләрдә дә бертөрлелегенә (стандартлыгына) ирешергә кирәк.

2. Бердәйләшкән (унификацияләнгән) интернациональ фәнни-техник һәм ижтимагый-сәяси терминнар машина тәржемәсен интенсив үзләштерүгә, табигый һәм ясалма халыкара телләргә тизрәк үзләштерүгә, чит телләргә өйрәнүгә компьютерлаштыруга зур ярдәм итәчәк.

3. Халыкара фәнни-техник терминнарны кулланганда, алардан яңа төсмерләр сүзләр ясаганда бер нәрсәгә игътибар итәргә кирәк:

аларның нигезе күп телләрдә күбесенчә уртак була, ә ялганган сүзьясагыч, формаясагыч аффикслар күбесенчә милли була.

4. Яңа фәнни-техник, ижтимагый-сәяси сүзләрнең халыкара вариантлары телдә термин буларак актив кулланыла, әмма аларның кайберләре поэзиядә, матур әдәбиятта, сөйләм телендә гадәти сүз буларак милли калыпта да урын алырга мөмкин: *компьютер – санак, тамгасар, кварки – кисәкчәчек, президент – илбаи, конституция – кануннамә, училище – укуханә, устав – низамнамә* һ.б.

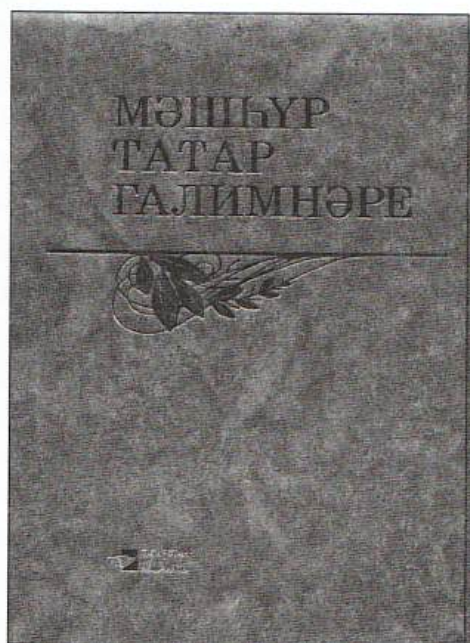
Кыскасы, телдә уңышлы ясалган фәнни-техник, ижтимагый-сәяси халыкара терминнар актив кулланыла, алардан яңа сүзләр дә ясала.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Хайруллин М.Б. Некоторые вопросы единства интернационального и национального в разнотелных языках. – Казань: Изд-во КГУ, 1991. – 73 с.
2. Хайруллин М.Б. Развитие татарской лексики: взаимодействие исконно национального и иноязычного. – Казань, 2001. – 202 с.
3. Хайруллин М.Б. Глобализация и развитие национальных культур и языков, – Казань: Изд-во КГУ, 2006. – 629 с.
4. Хайруллин М.Б. Развитие разнотелных языков в контексте интеграции в общеевропейскую культуру, – Казань: Изд-во КГУ, 2007. – 415 с.
5. Хайруллин М.Б. Международное и исконнонациональное в разнотелных языках в контексте интеграции в общеевропейскую культуру, – М.: Изд-во РГГУ, 2010. – 625 с.
6. Лотте Д.С. Основы построения научно-технической терминологии. – М., 1961. – 158 с.
7. Лотте Д.С. Вопросы заимствования и упорядочения иноязычных терминов и терминов-элементов. – М.: Наука, 1982. – 149 с.

📖 КИТАП КИШТӘСЕ 📖 КИТАП КИШТӘСЕ 📖 КИТАП КИШТӘСЕ 📖 КИТАП КИШТӘСЕ 📖

Мәшһүр татар галимнәре / Төз.: Р.Ә. Шакиржанов, А.И. Нарбеков, Ф.Р. Шакиржанов. – Казан: Татар. кит. нәшр., 2011. – 423 б.



Күренекле татар галимнәренә багышланган бу фәнни-популяр жыйнак «Фән һәм Тел» журналының «Мәшһүр галимнәребез» сәхифәсендә 1997-2007 елларда басылып чыккан материалларга нигезләнеп төзелде. Биредә фәннең төрлө өлкәләрендә эшләгән һәм зур уңышларга ирешкән галимнәр турында мәгълүмат тупланган. Алар – тел һәм әдәбият, медицина һәм биология, математика һәм механика, физика һәм химия, авыл хужалыгы, архитектура, астрономия, археология өлкәләрендә житди һәм нәтижәле фәнни тикшеренүләр алып барган мәшһүр галимнәр.

ХІХ ГАСЫРНЫҢ ИКЕНЧЕ ЯРТЫСЫ ҺӘМ XX ГАСЫР БАШЫ ТАТАР ГРАММАТИКАЛАРЫНДА ФИГЫЛЬНЕҢ МОДАЛЬ ФОРМАЛАРЫН ӨЙРӘНҮ ТОРЫШЫ

Илсәяр Исламова



ИЛСӘЯР ФАГИТ кызы ИСЛАМОВА – 2009 елда Казан дәүләт университетының татар филологиясе һәм тарихы факультетын тәмамлый. Бүгенге көндә Г. Ибраһимов исемендәге Тел, әдәбият һәм сәнгать институты аспиранты, профессор Фуат Ганиев житәкчелегендә кандидатлык диссертациясе өстендә эшли.

Исламова И.Ф. Изучение модальных форм глагола в татарском языкознании во второй половине XIX и в начале XX веков.

В статье рассматривается степень изученности модальных форм глагола в татарском языкознании второй половины XIX века и начала XX века. Сделан вывод о том, что модальные формы глаголов не исследованы как система в грамматиках данного периода. Модальные формы не выделены отдельной группой, а рассматриваются в рамках тех или иных глагольных форм. Значения глагольных форм не полностью раскрыты, в основном они выводятся из содержания примеров.

ХІХ гасырның икенче яртысы һәм XX гасыр башы татар грамматикаларында ук инде фигыльнең модаль формаларына игътибар бирелә башлый. Гадәттә, галимнәр кайбер модаль формаларны әйтеп үтү белән генә чикләнәләр. Шуңа да карамастан, модаль формаларны өйрәнү тарихы аларның татар фигыле системасында уйнаган ролен билгеләүдә ярдәм итә.

И. Гиганов “Грамматика татарского языка”сында (1801) хикәя, боеру, шартлы теләк, билгесез наклонениеләрен һәм, мәгънәләрен күрсәтмичә, кайбер перифрастик формаларны аерып чыгара. Хикәя наклонениесе составында ул булмакмын – булмак идим, булсам – булсам идим, булайын – булайык кебек модаль формаларны тикшерә [1, 77-90].

К. Насыйри үзенң “Әнмүзәж” исемле фундаменталь хезмәтендә (1895) “алмак” һәм “булмак” мөмкинлек фигыльләрен аерып чыгара. Ул әлеге ике фигыльне “мөмкинлек фигыльләре” дип атауны безнең телебезнең үзенчәлегә дип билгели. Алар нәрсәдер эшләргә мөмкинлек яки сәләт булуны аңлаталар: *яза аламын, язып була*. Яисә мөмкинлек һәм сәләт булмауны житкерәләр: *яза алмыймын, язып булмый*. К. Насыйри әлеге формаларга хәзерге, киләчәк, үткән заманнарда мисаллар

китерә. Ул “мөмкинлек фигыльләре”нең гади фигыльләргә хас булган грамматик формалар булуларын ассызыклап үтә [2, 183].

Ә. Максудый “Төрки сарыфы” грамматикасында (1910) берничә төркем фигыльләрен аерып чыгара: исем фигыльләр, билгеле үткән заман, хәзерге заман, киләчәк заман, “вүжүб” фигыльләре (хәзерге термин белән тиешлек модальлегә), хәл фигыль, боерык, шарт фигыльләре һ.б. Автор фикеренчә, “вүжүб” фигыльләре тиешлек мәгънәсен белдерәләр: *булмалы, эшләмәле, ашамалы, язмалы*. Ә. Максудый әлеге фигыльләренң берничә формада куллануын ассызыклап үтә: **-малы/-мәле** формасы: *язмалы, эшләмәле; -ырга/-ергә, -арга/-әргә тиешле* формасы: *язарга тиешле, эшләргә тиешле; -ырга/-ергә, -арга/-әргә кирәк* формасы: *язарга кирәк, эшләргә кирәк; -мый/-ми ярамый* формасы: *язмый ярамый, эшләми ярамый; -ырга/-ергә, -арга/-әргә ярамый* формасы: *язарга ярамый, эшләргә ярамый*. Грамматиканың авторы әлеге формаларның төрләнүенә һәм юклык формасында куллануына мисаллар китерә. Ә. Максудый шулай ук шарт һәм боеру наклонениеләренң формаларын билгели. Әлеге формалар кысаларына модаль фигыльләренң аналитик формалары да керә: *буласы булса, булган булса, булган булса иде*. Галим

фараз итү модаль мәгънәсен белдергән формаларны да аера. Бу төркемгә караган фигыльләр сөйләүче тулысынча хәбәрдар булмаган эш, процессны билгелиләр. Бу *булган булса кирәк иде, була торгандыр иде, булса кирәк иде* кебек формалар [3, 32-42].

Ш.Х. Иманаев “Татар теленен нәхүе вә сарфы” грамматикасында (1910) *-дыр* суффиксы булган фигыльләрнең шик-шөбһә белдерү өчен хезмәт итүен ассызыклай. *Ә -ган бул-* аналитик формасы “эшләнмәгән эшнә эшләнгән итеп күрсәткәнлекне” белдерә: *караган бул, язган булды* [4, 80-81].

Г. Нугайбәк “Төрлек” грамматикасында (1911) *бул-* ярдәмче фигыльнә өйрәнүнен мөһим булуына игътибар итә һәм әлегә фигыль ярдәмендә ясалган заман формаларын күрсәтә. Алар арасында галим *-ган бул, -асы бул, -ачак бул, -макчы бул* кебек формаларны аера. Шулар рәвешле ул әлегә формаларны билгеләп үтү белән генә чикләнә, аларның модаль табигатенә һәм эчтәлегенә игътибар бирми. Г. Нугайбәк фикеренчә, сөйләүче мәгълүматны белеп яки белмичә, аңа ышанып яки ышанмыйча тапшыра ала. Мәгълүматны белмичә тапшыру – “сөйләүченең бер эшнә (чынлап булганмы, юкмы икәннән) белмәс борын бүтәннәргә” тапшыруын аңлата: *язгандыр, белмәкчедер, яза торган булгандыр* [5, 62-64]. Шулай итеп, галим фараз итү модальлеген белдергән фигыль формаларына игътибар итә.

1913 елда Г. Сәгъдинең “Яңа һәм еңел тәртиптә телебезнең сарыфы” грамматикасы дөнья күрә. Автор фигыль формаларын жентекләп тикшерә. Аерым алганда, ул ярдәм фигыльләрен һәм мәгънәви, кушма фигыльләрен аерып чыгара. Г. Сәгъди фикеренчә, чынлыкта фигыль булмыйча, тик мәгънәләре ягыннан гына фигыльгә охшый торган сүзләр “мәгънәви фигыль” дип атала. Галим берничә мәгънәви фигыльнә аера: *бар, кирәк, ләзем, юк, мә, түгел, йә, ярар*. Автор фикеренчә, әлегә “мәгънәви фигыль”ләргә *-лык/-лек* сүз ясагыч суффикслары кушылса, ул чакта, алар фигыльләр исем рәтенә керәләр. Күренә ки, Г. Сәгъди мәгънәви фигыльләр составында кайбер аваз ияртемнәрен, кисәкчәләрен, модаль мәгънәләрен тәгъбир иткән сүзләрне тикшерә. Ул, мәгънәви фигыльләр бер-берсә белән яки икенчә бер фигыль белән бергә кулланганда,

кушма фигыль барлыкка китерәләр дип санып: *тиеш түгел, кирәк түгел, юк түгел, ләзем түгел, барачак түгел* [6, 34-35].

Г. Ибраһимов 1917 елда басылып чыккан “Татар сарыфы” грамматикасында *бар, юк, кирәк, әйе, ярар, мә, түгел* кебек сүзләргә игътибар итә. Г. Сәгъдидән аермалы буларак, ул аларны исем фигыль дип атый. Галим әлегә сүзләренә асыл мәгънәләре белән фигыльгә якын булып та, фигыль үзенчәлекләреннән барысы табылмаган сүзләр буларак билгели. Мәсәлән, *язарга кирәк, калам кирәк, кайту тиеш, эшләмәү тиеш иде* һ.б. [7, 33]. Алар, билгеле булганча, модальлекне тәгъбир итәләр.

Ж. Вәлиди “Татар теленен грамматикасы” китабында (1919) ике төркем фигыльләренә аера: боерык һәм хикәя. Галим әлегә хезмәтендә *-асы* формасының тиешлек мәгънәсен билгеләп үтә [8, 17, 78-82]. Ә тиешлек мәгънәсе, аның фикеренчә, турыдан-туры модальлек категориясенә карый.

Г. Алпаров “Шәкли нигездә татар грамматикасы” китабында (1926) татар фигыльнә өч төркемгә бүлә: 1) хәбәр фигыльләре; 2) хәл фигыльләре; 3) исем фигыльләре. Хәбәр фигыльләренә боерык фигыль, үткән (заман) фигыль, шарт фигыль, хәзерге (заман) фигыль формалары карый. Кушма фигыльләренә өйрәнү кысаларында Г. Алпаров бүгенгә көндә модаль формалар дип саналган кайбер конструкцияләргә игътибар бирә: *-а/ә, -ый/-и ал, -н бул, -макчы/-мәкче ит-, -рга ит-, ыйсы/-исе ит-, -ган бул, -макчы/-мәкче бул-, -рга бул, -асы/-әсе, -ыйсы/-исе кил, -рга кирәк, -рга тиеш, -рга ярый, -рга мөмкин*. Автор әлегә формаларның кайберләре (*-а/ә, -ый/-и ал, -н бул*) фигыль күренешләрен (вид) ясауда катнашалар, ә кайберләре исем фигыль төренә бәйләнгән дип санып. Сонгылары исә мәгънә ягыннан эшнә үтәүгә кадәр эшләүчедә булган хәлнә (теләк, ният, карар, әзерлек, омтылыш) аңлату өчен кулланылалар, дип яза [9, 220-224].

Гомумән, XIX гасырның икенче яртысы һәм XX гасыр башы татар грамматикаларын тикшерү фигыльнә модаль формалары система буларак өйрәнелмәгәнлеген күрсәтте. Фигыль формаларының модаль мәгънәләре тулысынча ачылмаган, без аларны мисалларның эчтәлегеннән генә аңларга тиеш булабыз. Бу

чор грамматикаларында китерелгән модаль конструкцияләр модальлек категориясе белән бәйләнмичә генә тикшереләләр. Ләкин, бүгенге көн күзлегеннән караганда, алар модальлекне белдерә торган гыйбарәләрне тәшкил итәләр.

Югарыда китерелгән кайбер модаль мәгънәле фигыль формалары хәзерге телдә кулланылмыйлар, архаик формалар рәтенә күчкәннәр. Бу – телнең һәрдаим үсеше, үзгәреше турында сөйли. Искергән сүzlәр һәм формалар урынына яңалары кулланышка керә. Әйтергә кирәк, әлеге чор грамматикаларында очраган кайбер терминнар да бүгенге көндә кулланылмый диярлек, чөнки күп кенә очракта алар гарәп грамматикаларыннан алынган терминнар. Бу инкыйлабка кадәр булган татар һәм

гарәп лингвистикаларының тыгыз бәйләнеше турында сөйли.

Шулай итеп, XIX гасырның икенче яртысы һәм XX гасыр башы татар грамматикаларында фигыльнең модаль формалары аерым төркем буларак каралмыйлар, бәлки теге яисә бу фигыль формалары кысаларында телгә алыналар. Авырлык шунда ки, татар фигыленең структурасы катлаулы, күп тармаклы. Шуңа күрә грамматик мәгънәләрне, модаль мәгънәләрне, эшнәң үтәлү дәрәжәсен белдергән төркемнәрне аерып чыгару һәм фигыльне фәнни яктан дөрес итеп классификацияләү җиңел эш түгел. Ә XIX гасырның икенче яртысы һәм XX гасыр башы татар тел белеме үсеше этабында бу мәсьәлә аеруча катлаулы булган.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Гиганов И. Грамматика татарского языка. – СПб: Академия наук, 1801. – 188 с.
2. Насыйри К. Әнмүзәж. – Казан: Типо-литография Казанского университета, 1895. – 87 б.
3. Максудый Ә. Төрки сарыфы. – Казан: Лито-типография И.Н. Харитонова, 1910. – 48 б.
4. Иманаев Ш.Х. Татар теленең нәхүе вә сарыфы. – Казань: Тип-я газеты «Баянүль-хакъ», 1910. – 102 б.
5. Нугайбәк Г. Төрлек. – Казань: Лито-типография И.Н. Харитонова, 1911. – 80 б.
6. Сәгъди Г. Яна һәм җиңел тәртиптә телебезнең сарыфы. – Казань: Электротип-я «Умидь», 1913. – 72 б.
7. Ибраһимов Г. Татар сарыфы. – Казань: Типо-литография «Умидь», 1917. – 52 б.
8. Вәлиди Ж. Татар теленең грамматикасы. – Казань: Электротип-я «Миллият», 1919. – 171 б.
9. Алпаров Г. Шәкли нигездә татар грамматикасы (Телебезне гыйльми тикшерү юлында бер тәҗрибә). – Казан: Татар. кит. нәшр., 1926. – 164 б.



КИТАП КИШТӘСЕ



КИТАП КИШТӘСЕ



КИТАП КИШТӘСЕ



КИТАП КИШТӘСЕ



Жомагылов Ә.Х. Хезмәт иминлеге: Авыл хужалыгы югары уку йортлары өчен дәреслек. – Казан: Татар. кит. нәшр., 2011. – 408 б.



Дәреслектә кешенең тормыш-көнкүрешендәге барлык төр гамәлләргә, яшәү, тел һәм милләт иминлегенә караган кануннарның үзара бәйләнеше, дәүләт хезмәт иминлеген булдыру өлкәсендә эшнәң торышы, аны оештыру тәртибе, авыруларны сәламәтләндерү чаралары һәм аларны махсус тикшерү ысуллары, дәүләт нормалары үрнәкләре, иминлекне тәмин итүче техник чаралар һәм саклану чаралары күрсәтелә.

© Асылгәрәев Ш.Н., 2012

ГАРӘП ХӘРЕФЛЕ ЯЗУЫБЫЗ ИМЛЯСЫ ТУРЫНДА ЗЫЯЛЫЛАР СҮЗЕ

Шәрифжан Асылгәрәев



ШӘРИФЖАН НУРЛЫГӘРӘЙ улы АСЫЛГӘРӘЕВ – филология фәннәре кандидаты, доцент. Татарстан фәннәр академиясенә Тел, әдәбият һәм сәнгать институтының гомуми тел бүлегә мөдире. Татарстан Республикасының атказанган мәдәният хезмәткәре. Фәнни хезмәтләре татар алфавиты һәм орфографиясен өйрәнүгә багышланган.

Асылгараев Ш.Н. Об орфографии нашей письменности на основе арабских букв.

По мнению автора, проблемы реформирования татарской письменности, о необходимости которого говорили в начале XX века ученые и писатели, продолжает оставаться актуальной и сегодня.

Тарихтан билгеле, безнең ерак бабаларыбыз – болгарлар – 922 елда рәсми рәвештә ислам динен кабул итәләр. Дин үзе белән бергә гарәп алфавитын һәм имлясын да алып килә. Ләкин бу чорда әле гади халык язу-сызу эшләре белән шөгыльләнмәгән. Язу, нигездә, дәүләтнең рәсми эшләрендә генә кулланылган. Шуңа күрә гарәп хәрефләренә һәм имлясының гади халыкка кулай булу-булмавы да тикшерелеп тормаган. Ләкин, вакытлар үтү белән, язу-сызу эшләре халыклар арасына ныграк һәм тирәнрәк үтеп керә башлагач, гарәп хәрефләре үзләренәң уңайсызлыкларын да күрсәтә башлыйлар. Шунисын да искәртеп үтик: агглютинатив телләр рәтендә торган татар теленә флексив телләр группасына кергән гарәп теленәң алфавитын һәм шуңа нигезләнеп төзелгән имлясын өйрәнү, үзләштерү жиңелдән булмаган. Шуңа да карамастан, безнең беренче дәрәҗәлек авторларыбыз (С. Хәлфин, И. Хәлфин, И. Гиганов, М. Иванов, А. Троянский һ.б.) ул уңайсызлыкларга әллә ни игътибар итмәгәннәр. XX йөз башында аларга алмашка килгән зыялыларыбыз (язучылар, шагыйрьләр, журналистлар, укытучылар, китап басучылар, әлифба һәм дәрәҗәлек авторлары) гарәп алфавитына нигезләнгән язуыбызның бөтен кимчелекләрен, житешсез якларын (хәрефләр күп булу яки житмәү, имля камил булмау) күрсәтеп, матбугатта чыгалар. Әлегә мәкаләдә без язуыбыз һәм аның имлясы турында зыялыларыбыз тарафыннан әйтелгән сүзләргә, фикерләргә жыйнап, туплап, бергә бирергә булдык. Сүз – язу турында

булгач, башта ук, галим-голәмә ярдәмә белән, язуның мәгънәсен ачыклап китик. Гыйбадулла Алпаров язу турында болай дигән: “Язу – ерактагы кешеләргә махсус ишарәтләр белән сөйләү булганга күрә, аның ишарәтләре дә сүздәге тавышларга муафикъ булырга тиешле. “Фонетика”ның иң баш кагыйдәсе буенча: “Бер тел белән сөйләшкәндә, ни чикле (вә нинди) тавыш булса, аның язуында да шул чикле (вә шундый) хәреф булырга кирәк”.

Монда бу кагыйдә бөтен телләрнең әлифбасы өчен иң зур, иң кирәкле бер кагыйдә булса да, безнең хәзергә әлифбабызда бу кагыйдә һич тә ригая ителмәгән, чөнки бездә бәгъзән бер тавышка әллә ничә хәреф йөри; яки бер хәреф әллә ничә тавышны күрсәтә.

Безнең борынгы саф үзбездәң әлифбабыз “фонетика” кагыйдәсенә, ихтимал, муафикъ булгандыр. Ләкин без аны ташлап, чит бер милләтнең (гарәпләрнең) үз тавышларына муафикъ ясалган әлифбасын үзбездә күчәрәп алганбыз; шунлыктан аларда безнең тавышыбызга туры килгән хәрефләренәң булмаячагы билгеле” [1, 31].

Галим гарәп хәрефләренәң нигезләнгән язуыбыз һәм имлябызның бик күп кимчелекләрен һәм житешсезлекләрен күрсәтә. Язуның дәрәҗә һәм төзек булуын тәмин итә торган шартларның икесен ул аерата калку итеп бирә: “Язу бер имляга нигезләнгән булырга тиеш; бер телдә ике имля була алмый” [1, 39].

“Безнең язуыбыз чын үз тавышыбызны тәржемә итми”, – ди галим. Сәбәбе: бер төрле

хәрефнең 3-4 тавышка йөрүе. “... Фән һәр тавышның үзенә махсус хәрефе булуын тели. Болай үз тавышыбызга хәрефләр куймыйча йөрсәк, милли телебезнең тиздән монкариз (юкка чыгу) булуы да ихтимал” [1, 35].

XX йөз башында яшәп ижат иткән зыялыларыбыз язуның әһәмиятен, аның жәмгыятьтәге ролен һәм урынын дөрес аңлап эш иткәннәр. Чөнки язу да, тел кебек үк, кешеләрнең үзара ижтимагый мөнәсәбәтләреннән туган, шул мөнәсәбәтләр коралы булып хезмәт иткән һәм итә. Икенче төрле әйткәндә, язу – тел белән сөйләп аңлату урынына йөри торган шартлы билгеләр. Сүзбез тагын да ачыграк, төгәлрәк аңлашылсын өчен, сүз остасы Г. Ибраһимовка мөрәжәгать итик: “Язу димәк – сүзнең кәгазьгә төшкән сурәте димәктер... Сөйләшкәндә тыңлаучы мәгънәне ачык һәм тугъры аңласын өчен сүзнең дөрест һәм бөтен әйтелүе ничаклы лазер булса, язганда да язучының укучыга ирештерергә теләгән аң һәм мәгънәсе ачык, жинел, дөрес һәм мәшәкатьсез аңлашылсын [өчен], ике төрле аңлауга, яки мәгънәне табу да туктап-эзләнеп мәшәкәтләнәргә юл калмасын өчен, һәр сүз үзенә авыздан ишетелүенчә язылырга тиеш, ягъни сүзнең кәгазьгә төшкән “рәсеме” [әйтелгән] сүзнең үзенә тәмам охшасын” [2, 131]. Сүзнең кәгазьгә төшкән рәсеме әйтелгән сүзнең үзенә тәмам охшасын өчен, язучы имля кагыйдәләрен бик яхшы үзләштергән булырга һәм аны практикада куллана белергә тиеш. Имля үзенә фәнни нигезен фонетикадан ала. Фонетика гыйлеме исә имля мәсьәләсендә үзенә иң төп һәм иң катгый бер әсасе итеп шундый бер назарияне куйган:

1) Бер телнең сөйләшүендә ни чаклы аваз (звук) булса, ул телнең язуында да шул чаклы хәреф (буква) булырга тиешле.

2) Сүздәге һәр аваз бәрабәренә язуда тик бер генә хәреф булсын. Имля мәсьәләсе дигән бер мәсьәлә кайдан һәм ни сәбәптән туа? Бу сөальгә иң садә җавап: “Бездә имля мәсьәләсенәң тууына сәбәп – иске имлябызның начар булуы” димәктер. Ләкин бу җавап, үзенә артык садәләгә белән бергә, мәсьәләне ачып житкерә алмый.

Иске имлябыз начар дидек. Кайсы ноктадан караганда начар? Гомумән, теләсә нинди бер тел имлясының начар яки яхшы булуы нинди мизан белән үлчәнә белән? Куелган сорауларына Г. Ибраһимов үзе болай дип

җавап бирә: “Бер телнең имлясында һәр авазга бер генә хәреф, һәр хәрефкә бер генә аваз нигезе камил рәвештә тәтбикъ кылынган булса, имляның яхшылыгы шуның белән табылган була. Юкса имля начар булган була. Бездә имля мәсьәләсенәң тууы – татар имлясының шул төп назарияләргә туры килмәведер.

Фонетиканың шул төп назариясе безнең имлябызда рәһбәр ителгәнме? Җавап кыска: Юк! Бу “юк”ны тәфсыйль итсәк, менә шул нәтиҗәләргә киләбез” [2, 133]. Яхшы имля фонетика нигезенә корылган булырга тиеш. Татар язуында букатгый таләп үтәлми. Шуннан чыгып, әдип “иске имлябыз начар булган” дигән нәтиҗә чыгара һәм аның сәбәпләрен “Татар имлясында яңа агымнар” хезмәтенә 132-134 битләрендә тасвир итә. Имля начарлыгының беренче сәбәбе итеп Г. Ибраһимов мәд хәрефләренәң (сузык авазларны күрсәтү өчен хезмәт итүче галәмәтләр – (ا (әлиф), و (вау), ی (йа)) – үзләренә генә хас мөстәкыйль авазлары булмауда күрә. Моңы ул “кош оча”, “учым авырта”, “өч кеше килде”, “минем аңарда үчем бар” мисаллары ярдәмендә дәлилли. Мисаллар:

кош оча	قوش اوچا	оч	اوچ
учым авырта	اوچم اورتا	уч	اوچ
өч кеше килде	اوچ كس كیلدی	өч	اوچ
минем аңарда үчем бар	مینم اڭاردا چم بار	үч	اوچ

Бу өзеңтә “و” (вау) хәрефе белән башланган дүрт сүз бар. Алар дүртесе дүрт төрле әйтеләп (уылып), дүрт мәгънәдә (оч, уч, өч, үч) йөри торган сүзләр, ә язылулары барысының да бер үк (اوچ). Нәтиҗә шул: мәд хәрефе “و” язуда дүрт төрле хәреф (о, у, ө, ү) функциясен үти булып чыга.

ی (йа) хәрефе дә дүрт авазга (й, и, е, ы) билгә булып йөргән. ای (ай), ایت (ит), یدى (белде), الدی (алды), قزدی (кызды), کوردی (күрде). Биредә бер искәrmә биреп китү урынлы булып. Иске имляда ا (әлиф), و (вау), ی (йа) мәд хәрефләрен сузык аваз хәрефләре дип йөрткәннәр. Ни кызганыч, мондый эчтәлектәге жөмләләр бүгенге язмаларда да очрый әле. Ә бит Галимжан Ибраһимов “Татар имлясы” исемле китабында мәд һәм тавыш хәрефләренәң аермасын бик ачык һәм төгәл күрсәткән: “ب (б), ت (т), ج (ж) дисәк, боларның һәркаюсы бер хәреф була. Бу хәрефләренәң һәрберсенәң аерым һәм тик үзенә генә караган берәр авазы бар. Әмма با (ба), بو (бу), بی (би) дисәк, менә боларда ب дән сон

килгән ۱ و ى хәрефләренән аерым авазлары юк. Болар тик ب (б)не югары күтәргә, астка тар-тырга йәисә өтереп сузарга гына хезмәт итәләр. Мәнә шундагы кебек, бер хәрефнән аерым һәм үзенә генә караган бер авазы (мөстәкыйль сауте) булса, аны “тавыш хәрефе” дип атыйлар. Әгәр дә бер хәрефнән аерым һәм үзенә караган авазы булмыйча, ул тик икенче хәрефнән авазын күтәрү, сузу кебек хезмәтләр өчен йөртелсә, аны “мәд хәрефе” (сузу хәрефе) дип атыйлар: با (ба), بو (бу), بی (би) дигәндәге икенче хәрефләр кебек” [2, 96].

Димәк, ۱ (әлиф), و (вау), ى (йа) хәрефләре сузык аваз хәрефләре түгел, чөнки аларның аерым, үзләренә генә караган мөстәкыйль авазлары юк.

Дөрөс, мәд хәрефләре аерым очракта тавыш хәрефен дә күрсәтергә мөмкин. Галим бу күренешне түбәндәгечә аңлата.

“Без “ى” белән “و”ны югарыда мәд хәрефендән санадык. Ләкин болар кайвакыт тавыш хәрефе дә булып йөриләр. Бу вакытта алар икенче хәрефнән авазын сузу өчен генә китерелми, бәлки үзләренә караган авазлары була.

Мәсәлән, طوطى (тутый) дисәк, “و” белән “ى”ның аерым авазы юк, болар “ط”ның ике төрле сузылуына гына хезмәт итә. Әмма “تاو” (тау), “باى” (бай), “يانا” (яна), “واتا” (вата) дисәк, монда үзләренән аерым-ачык авазы бар. Шуңа күрә болар мондый урында тавыш хәрефе булалар.

اۋ (ау) – тавыш хәрефе; اۋ (алу) – мәд хәрефе; قابۋ (кабу) – мәд хәрефе; قايناۋ (кайнау) – тавыш хәрефе” [2, 96].

Имля начарлыгының икенче сәбәбе итеп Г.Ибраһимов язуда бер тавыш авазын күрсәтү өчен берничә тавыш хәрефенән кулланылуын, йөрүен саный. Моңа мисал итеп: ت (т), ط (ть); ح (хы), خ (хъы); س (синь), ث (си), ص (садъ); ذ (залъ), ز (зы), ض (задъ), ظ (зы) хәрефләрен китерә. Бу хәрефләргә кулланырга карата тагын бер искәртмә бирү сорала.

Үз вакытында Г.Алпаров һәм Ж.Вәлиди ث (си), ح (хы), ذ (залъ), ض (задъ), ظ (зы), ع (гайнь) хәрефләрен татар алфавитынан чыгару, төшереп калдыру мәсьәләсен дә куйган булганнар. Мәсәлән, Жамал Вәлиди әлегә хәрефләр турында болай ди: “Гарәп телендә шундый хәрефләр бардыр ки, аларның авазы татарчада юк. Аларны үз авазы белән гарәп кенә әйтә. Шунның өчен без ул хәрефләргә татар хәрефләре

арасына кертмәдек. Ул хәрефләр алтау булып, ушбулардыр: ذ ح ع ض ظ ث [3, 17]. Хәзер Г. Алпаровны тыңлап карыйк: “Гарәп әлифбасында безгә кирәкмәгән артык хәрефләр мәнә шулар: ذ ح ع ض ظ ث, татарчада сүзне бу хәрефләр белән язарга бер дә ярамый” [1, 34].

Имлябызның камил булмавының өченче сәбәбе, Г. Ибраһимов фикеренчә, бер үк хәрефнән өч-дүрт шәкелдә йөрүе. Югарыда әйтелде инде, фонетика буенча һәр авазга бер генә хәреф булырга тиеш. Әмма иске имляда бу нигез сакланмаган, чөнки бездә бер үк хәреф сүз башында бер төрле, сүз уртасында икенче, сүз ахырында өченче, ялгыз торганда дүртенче төрле язылган. Зыялыларыбыз хәреф күплеген фәйдага түгел, бәлки зыянга гына эшләвен һәрвакыт әйтә килделәр. Моңың дөрөсләгән Г.Алпаров мәктәп-мәдрәсәләр һәм матбагалар эшчәнлегендә күрсәтә: “Без ике кыш балаларга берәр баш хәрефне күрсәтеп кенә укырга һәм язарга өйрәтеп карадык: балалар аңарга бик тиз төшенәләр. Берәр баш хәрефләргә генә кушып язудан хәзергә кеби гүзәл язу чыга. Хәрефләребез берәр генә калдырылса, балаларга ике-өч айда белдерә торган нәрсәләргә бер айда белдереп, калган вакытларда башка фәйдалы гыйлемнәр өйрәтергә булыр иде. Аларның газиз гомере әллә ничә катлаулы хәрефләр белән саташып үтмәс иде... Безнең мөселман басмаханәләрендә йөртелгән бер төрле генә хәрефләргә саны өч йөзгә житә. Гәрчә бөтен хәрефләр кырыклаптан артмаска тиеш булса да, хәрефләргә күбесе дүрт төрле йөртелгәнгә күрә, басмаханәләрдәгә хәрефләр дә чикле күбәеп киткән. Шуңа күрә басмаханә хужасына хәрефләр бик кыйммәткә төшә. Өч мең расход тотат. Әгәр дә хәрефләр берәр генә булса, ул артык акчасын төрле-төрле матур хәрефләр алырга, матбагасын зурайтырга сарыф итәр иде” [1, 32].

Иске имляның кимчелекле булуына китерә торган сәбәпләргә дүртенчесе – әйтелештәге авазларның язуда тулысынча чагылыш тапмавы. Фонетика кануны нигезендә сүзне әйткәндә авыздан ничә аваз чыкса, аны кәгазгә язганда да шуның санынча хәреф булырга тиеш. Әмма бу кагыйдә безнең иске имлямызда бөтенләй сакланмаган. Моңы Г.Ибраһимов түбәндәгә мисаллар ярдәмендә күрсәтә: “نالماق” (алмак), بىرمەك (бирмәк) ишетелә – المق (алм-к), بىرمك (бирм-к) язала; ئەتەچ (этәч), پەرەمەچ (пәрәмәч), بەلەبەي (Бәләбәй), ئەتتەم (әйттем), بەردەم (бәрдем),

كلم (киләм) ишетелә, әмма иске имляда боларны – اتچ (әт-ч), پرمچ (прмч), بلبای (Блбай), ايتدم (әйтдм), بردم (брдм), كيلام (килам) рәвешендә языла. Фәннең төп нигезенә каршы булган бу рәвешле имля мәктәбендәге балага, – гомумән һәрбер укучыга, – никадәрле мәшәкәт һәм авырлык тудыра икәннен һәркем үз тәҗрибәсе белән ачык белгәнгә, ул ягын сөйләп торасы да юк” [2, 134].

Язуыбызның начар, кимчелекле булуының тагын бер сәбәбе – бездә фәнни нигездә эшләнгән имляның булмавы. XX йөзнен беренче ун еллыгында әдәбият, мәдәният майданына аяк баскан яшьләребез үз язмаларында моны еш искә алалар. Һ. Максуди, Г. Нугайбәк, Ж. Вәлиди, Г. Шәрәф, М. Корбангалиев кебек галимнәребезнең һәм рус галиме В.В. Радловның бу турыдагы фикерләре алдагы мәкаләдә китерелгән иде [3, 17-19].

Начар имляга корылган язуның яхшы сыйфатлы булуы мөмкин түгел. Шуңа күрә XX йөз башында яшәп ижат иткән зыялыларыбыз имлябызны төзәтү, камилләштерү эшенә керешәләр. Г. Ибраһимов үзенә “Татар имлясында яңа агымнар” хезмәтенә 137-138 битләрендә татар зыялыларының шул өлкәдәге эшчәнлекләрен баян итә. Мәсәлән, Г. Нугайбәкнең өч мәд хәрефен унга житкерү, Г. Алпаровның хәрефләрне дүрт шәкелдән бергә калдыру, Һ. Максудиниң ишетелгәнчә язу, Г. Гыйсмәтинен истисналарны бетерү, С. Рәмиевнең гарәп хәрефләрен латинга алыштыру кебек эшчәнлекләре белән таныштыра. Ләкин алар (эшчәнлекләр) кинәт кенә бөтен имля мәсьәләсен үзгәртә алмаганнар. Сәбәбен Г. Ибраһимов болай аңлата: “Гадәт дигән бер нәрсә бик зур куәт; бөтен бер кавемне үзенә гадәтләнгән бер хәлендән яңа бер рәвешкә кертү – бер фикер әйтү, бер матур ләйхә чыгару белән була торган эш түгел. Халык авыр кузгала. Күпчелек, шул жөмләдән матбугат вә мәктәп күпчелекләре, алган эшләр табигатьләре бунча мөхафәзакярдерләр. Аларның зинһендән шул иске аңларын суырып алып, аның урынына яңаны кую, аларның искечә өйрәнгән кулларын яңа имляга күндерү – боларның һич бере жиңел эшләр түгел” [2, 144]. Икенче төрле әйтсәк, бу эшләрне гамәлгә кую өчен әле ижтимагый фикер өлгермәгән була. Бусы бер. Икенчесе, гарәп хәрефләренә сафлыгын саклауда ислам дине вәкилләре зур тырышлык куйдылар. Алар

гарәп хәрефләренә санын һәм шәкелләрен үзгәртүгә телләре-тырнаклары белән каршы булдылар. Бу мәсьәләдә алар Коръәнне калкан иттеләр. Сүзсөзсөз дәрәҗәләгән дәлилләү өчен Ж. Вәлидинең “Очерки истории образованности и литературы татар” (М.-Петроград, 1923) монографиясенә 76 битеннән түбәндәге өзекне китерәбез: “Один из казанских мударисов (Гарифуллы Салихов) написал специальное сочинение, где доказывается, на основании религиозно-исторических данных, неизменяемость существующего арабского алфавита по количеству и по порядку букв, и ново-методисты обвиняются в том, что они прибавили от себя буквы: п, ж, г, которые отсутствуют в арабском алфавите, и отбросили последнюю букву “ла”, под предлогом ненужности такой сложной буквы, когда имеются составные её части: “л” и “а”. По этому вопросу он рассуждает так: буквы, имеющиеся в арабском алфавите, в том числе и “ла”, сошли вместе с Кораном с неба, и изъятие какой-нибудь из них из употребления есть покушение на целостность Корана”.

Бүген татар кешесе рус алфавиты нигезендә төзеләп, 1939 елда кабул ителгән алфавит белән эш итә. Ләкин аның нигезенә корылган орфографиябез, гарәп имлясы кебек үк, татар теленең закончалыкларын язуда дәрәҗә күрсәтми. Сәбәбе – алфавит һәм орфография төзүчеләр татар теленең, гарәп һәм рус телләреннән аермалы буларак, эчке флекциядән азат, сингармоник агглютинатив бер тел булуын, аның фонемалар составында рус телендә булмаган, бары тик үзгә генә хас 11 (үзгә) аваз [к], [ҕ], [ӱ], [х], [ө], [ж], [н], [ә], [о], [ы], [э] барлыгын исәпкә алып бетермәгәннәр. Нәтиҗәдә, [к], [ҕ], [ӱ] авазларын язуда күрсәтү өчен алфавитта хәрефләр бөтенләй алынмаган. Бу – алфавитның зур кимчелеге булып тора. Алфавитта үзгә аваз хәрефләренә булмавы язу белән уку (әйтелеш) арасында зур аерма тудыра. Дәлил өчен М.З. Зәкиевнең 1954 елда “Совет әдәбияты” журналының икенче санында дөнья күргән “Татар алфавитындагы житди кимчелек” исемле мәкаләсеннән бер өзек китерәбез: “...хәқиқәт, қанәғәт кебек сүзләрне хәзерге орфография нигезендә дәрәҗә язу өчен (хакыйкәт, канәғәт) укучыга, бигрәк тә мәктәп баласына (чөнки укырга, язарга мәктәптә өйрәтәләр) түбәндәге

кагыйдәләрне өйрәнәп, аларны озак вакытлар дәвамында күнелендә, хәтерендә тотарга: “к” хәрефе [к] авазы итеп укылсын өчен, аның артыннан [ә] авазы ишетелсә дә, “а” хәрефе язылырга тиешлекне, бу “а” хәрефе [ә] авазы итеп укылсын һәм аның янындагы “т” хәрефе калын булып әйтелмәсен өчен, нечкәлек билгесе куелырга тиешлекне белергә, моның өстенә “т” хәрефеннән соң куелган йомшаклык (нечкәлек) билгесенен, рус телендәгелә киресе буларак, палаталь авазны белдермәвен (икенче төрлө әйткәндә, *хакыйкать*, *канәгать* дигәндәге соңгы аваз [ть]нең *ехать* дигәндәге [ть] авазына охшатып әйтелмәскә тиешлеген) истә тотарга кирәк була, ләкин мондый ясалма, нигезсез кагыйдәләрне истә тоту бик кыен. Ул хәтта, гади укучыларны гына түгел, шул кагыйдәләр өстендә эшләүче телчеләрне дә бутый. Китерелгән өзектән күренгәнчә, алфавитта “к” һәм “г” хәрефләренен булмавы аркасында “к” һәм “г” хәрефләре язуда икешәр авазга билгә булып йөриләр. “К” хәрефе [к]

(*китәп*, *мәктәп*) һәм [к] (*қызык*, *қарға*) авазларын, “г” хәрефе [г] (*гөл*, *гәүдә*) һәм [ғ] (*Ғәзиз*, *Ғали*) авазларын белдерә”.

Татар укучысы инде 70 елдан артык вакыт алфавитыбызның, шуның нигезендә төзелгән орфографиябезнең камилләшүен өмет итеп яши. Бу турыда һәр кинәшмәдә, һәр жыелышта әйтәләр килә, газета, журнал битләрендә язмалар пәйда була. Ләкин алфавитыбыз 1939 елдан бирле үзгәрешсез яшәвен дәвам итә. Дөрөс, 1997 елның 20нче гыйнварында “Татар алфавитын тәртипкә китерү” турында Татарстан Республикасы законы кабул ителде. Ләкин “Закон”ның бөтен яңалыгы хәрефләренен урнашу тәртибен алыштыруга кайтып калды. Укый, яза белә торган кешегә борынгыдан ук мәгълүм алфавитта хәрефләр урынын алыштыру сүзнен мәгънәсен үзгәртми, аның эчтәлегенә һич тә тәсир итми. Бу очракта сүз хәреф урынын алыштыру турында түгел, бәлки житмәгән авазларыбызга хәрефләр алу турында барырга тиеш иде.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Алпаров Г. Хәреф вә имлябыз. Сайланма хезмәтләр. – Казан: Мәгариф, 2008.
2. Ибраһимов Г. Әсәрләр, 9 томда. 8 том. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1987.
3. Асылгәрәев Ш. Гыймад Нугайбәкнең “Имля нигезләре” // Фән һәм тел, 2011. – №1.

📖 КИТАП КИШТӘСЕ 📖 КИТАП КИШТӘСЕ 📖 КИТАП КИШТӘСЕ 📖 КИТАП КИШТӘСЕ 📖

Камалова З.А., Рәхимов Р.З., Шакиржанов Р.Ә. Төзү материаллары: Югары уку йортлары өчен дәреслек. – Казан: ЗАО «Новое знание», 2012. – 312 б.



Дәреслектә төзү материаллары фәнненең нигеләре (чимал, материаллар житештерү, саклау һәм куллану), бина һәм корылмалар төзүдә файдаланылган табигый һәм ясалма материаллар (аларның төзелеше, химик һәм минераль составы, үзлекләре, житештерү ысуллары) һәм аларны куллану үзенчәлекләре турында мәгълүмат бирелә.

КОРЪӘНДӘГЕ ЭТИК КАРАШЛАРНЫҢ ТУКАЙ ӘСӘРЛӘРЕНДӘ СӘНГАТЬЧӘ ГӘҮДӘЛӘНЭШЕ

Диләрия Абдуллина



ДИЛӘРИЯ МАРАТ кызы АБДУЛЛИНА – филология фәннәре кандидаты, Татарстан фәннәр академиясе Г. Ибраһимов исемендәге, Тел, әдәбият һәм сәнгать институтының әдәбият белеме бүлегенең өлкән фәнни хезмәткәре.

Абдуллина Д.М. Художественное воплощение этических воззрений Корана в произведениях Тукая.

В статье анализируются произведения великого татарского поэта Габдуллы Тукая в их связи с морально-этическими представлениями Корана.

Әхлак – әдәбиятның мәңгелек темаларынан берсе. Әдәбият сүзенең мәгънәсә әдәп, әхлак төшенчәләре белән тыгыз бәйләнештә. Гарәп телендә «адәб» һәм «әдәбият» төшенчәләренең мәгънә йөгә бер үк булып, алар без аңлаган ике мәгънә төсмерен гәүдәләндерә: 1) нәфис әдәбият; 2) тәрбия, тәрбиялә булу, әхлаклык, кешелек тарафыннан муафыйк итеп кабул ителгән күркәм сыйфатлар жыелмасы [1, 32].

Әдәплек, гыйлемлек шулай ук бер-берсен тулыландыручы сыйфатлар. А.Б. Куделин хәтта «адәб» төшенчәсен «гыйлем» дип тәржемә итә һәм бу гыйлем мәгънәсендә шигъри ижат белән шөгыйльләнгән ижатчылар белергә тиешле фәннәр тупламасын күрә [2, 453]. Гомумән, әдәбият, әдәп, гыйлемлек төшенчәләре арасындагы уртаклыкның нигезе гомумкешелек өчен файдалы саналган тормыш тәҗрибәсе, яшәеш кануннары, аны бер буыннан икенче буынга тапшыру ысулларына тоташа. Белгәнчә, әдәп – кешелек тудырган акыл-тәҗрибә, күркәм сыйфатлар буларак аңлашылса, әдәбият шул тәҗрибәне камил рәвештә буыннан-буынга тапшыру сәнгате. Шул сәбәпле, мәдәни үсеш юлларын, халыклар тарихын өйрәнүче галимнәр дә бәйләнешләрнең асылына әһәмият биргәннәр. А. Мец, Ш. Пелла, И.М. Фильштинский, Б.Я. Шидфар, А.Б. Куделин һ.б. галимнәрнең хезмәтләрендә «адәп» һәм аңа бәйле «әдәбият», «әдип» төшенчәләренең этимологиясе, үзара мөнәсәбәтләре турында бик әһәмиятле фикерләр табып була. Көнчыгыш белән булган бәйләнешләрне өйрәнү барышында татар әдәбият белемен-

дә дә бу өлкәгә караган аерым күзәтүләр туған. Боларның һәммәсенә киң генә күзәтү ясап, «адәб», «әдәбият» төшенчәләренең тиндәшлеге һәм аларга салынган мәгънә йөгә турында кызыклы гына өйрәтүләрне Л.И. Хәйдәровның «XX йөз башы татар әдәбият белемендә гарәп әдәбияты мәсьәләләре» хезмәтендә дә табарга мөмкин. Күзәтүләребезгә нигезләнеп, «адәп», «әдәбият», «әдип» төшенчәләренең бер тамырдан булуы аларның жәмгыятьтәге вазифаларына турыдан-туры бәйләнешле дип нәтиҗә ясый алабыз. Дөнья халыкларының рухи мәдәнияте һәм әдәбиятында ул халыкларның әдәп, әхлак кануннары эволюциясе ачык чагыла. Кешенең әхлакый йөзә турында әдипләребез бик борынгыдан ук кайгыртып килгәннәр, аңа юнәлеш бирүне үзләренең бурычы дип санаганнар. Табигый, һәр тарихи этапта бу мәсьәлә үзенчәрәк аңлатылган, хәл ителгән. Мәсәлән, Октябрь инкыйлабына кадәр чорда һәм аннан соң да әле беркадәр вакыт татар дөньясы ислам дине кануннарына нигезләнгән әхлак нормалары белән яши һәм бу дәвер әдәбиятында да әхлакый-эстетик зәвек шуна тәнгәлләштерелә.

Изге Китап язучыларыбыз өчен гуманизм, гаделлек, камиллекнең өлгесе булып саналган. Язучыларыбыз кеше яшәешенең асылын, геройларының әхлакый йөзән формалаштыруда да төп өлгә итеп ислам кануннарына таяналар. XX йөз башы сүз сәнгатенә хас шушы закончалыклар Габдулла Тукай әсәрләрендә дә ачык гәүдәләнә. Мәсәлән, бишәктән ләхәткәчә белемгә омтылу, хезмәтнең мәжбүрилеге, кешенең үз өммәте

(кавеме) өчен хезмәт итәргә тиешлеге, әдәплек, сабырлык, ата-анага хөрмәт, ата-ананың баласын тәрбия кылу тиешлеге, гаделлек, юмартлык, кешелек, сакчыл булу, тәкәббер булмау, яки Алла тыйганнардан тыелу – тыелган ризык белән тукланмау, ялган һәм кеше гайбәтен сөйләмәү, зина, хәрәм кебек нәрсәләрдән ерак тору кебек гамәлләр әдип ижатында күренекле урын били. Боларның һәммәсе дә үзләренен чыгышлары белән Коръән һәм хәдисләребезгә барып тоташа. Әйтик, Коръәннең алтынчы сүрәсе («Әнгам»), беренче аяттә «Аллаһ ике төрле яктылык кылды: берсе табигать яктылыгы – кояш, ут кебек; икенчесе гакыл, фикер яктылыгы – Коръән, сөннәт кебек», диелә. Китаби белем, гакыл камиллеге кояш яктылыгы белән тиңләштерелә.

Пәйгамбәр Мөхәммәт с.г.с. хәдисләрендә: «Галим я гыйлемне өйрәнүче, яки тыңлаучы, яки инде гыйлемне сөюче бул! Ләкин гыйлемне дошман күрүдән саклан, һәлак булырсын!» – дигән. Белем алу, башкаларга белем бирү ислам динендә бик саваплы гамәлләрдән санала. Кешенен өйрәнгән гыйлеме үзенә һәм башкаларга файдалы булырга тиеш, файдалы белемгә омтылучы зат камиллеккә омтылучы – Аллага якынаючы булып тора. Гыйлемле, мәгърифәтле булу Коръәндә иң күп кабатлана торган мотивларның берсе. «Гыйлем» сүзе Коръәндә 750 тапкыр телгә алына [3, 95], моннан тыш «жаһилият» – «рухи караңгылык», мәгърифәтсезлек турында да бик күп әйтелә.

Коръән, хәдисләрдә гыйлемгә бик зур игътибар бирелүе турында Дыйаууддин ибн Рәжәб Шиһабетдин «Әгәр без гыйлем турындагы барлык аятләргә һәм хәдисләргә аңлатмалары белән бергә туплап бастырырга уйл�асак, күп томлы китап барлыкка килер иде», – ди [4, 10].

Р.К. Ганиева Гаяз Исхакыйның «Тәгалләмдә – сәгадәт...» әсәренә нисбәттә фикер йөрткәндә, мөселман фәлсәфәсе буенча Аллаһы Тәгалә иң элек Галәм Акылын яратуы, Акылы зирәк, үткен, көчле итү өчен гыйлем, хикмәт барлыкка китерүе, Галәм Акылы һәм гыйлем исә үзенен тышчасы – сүз сәнгате ярдәмендә генә яши ала дип аңлатылуы, шуңа күрә дә гарәп философиясендә, Шәрәкъ мөселман әдәбиятларында Акыл, Гыйлем, Сүз сәнгатен мактауга зур урын бирелгәнлеге турында яза [5, 157].

Гыйлемлеккә өндәү, гыйлемнен файдасы

яки, киресенчә, наданлык белән көрәш мотивы Габдулла Тукай ижатында да үзенчәлекле урын били. Бу, әлбәттә, тарихи шартлар, заман таләбе белән дә аңлатыла. XIX гасыр ахыры – XX гасыр башы Рәсәй халкы һәм шул исәптән татар милләте өчен дә сәяси, рухи күтәрелеш чоры булып, әдәбияттагы мәгърифәтчелек идеяләре дә милли азатлык, ирек, инкыйлаби-демократик идеяләр белән үрелеп өр-яңа эчтәлек белән баетыла. Коръәннен килгән гыйлемлеккә өндәү мотивы Тукай поэзиясендә һәм публицистикасында да күптөрле вариантларда кабатлана. Гади халык арасында кин таралган укый-яза белмәү кебек наданлык, шәхси фикерсезлек, аңсыз буйсыну, искелеккә ябышып яту һәр яңага каршы тору кебек сыйфатларны тәнкыйтьләү, белемгә, рухи байлыкка омтылу, милләтебезнен гомумдөнъя күләмендә мәдәниятлеккә ирешүенә юл ачу өчен көрәш идеяләре аның башлангыч чор ижатында ук аерым урын ала һәм әлеге мотив тулысынча бөтен ижаты өчен хас. Мәсәлән, 1905 елда язылган «Голүмен бакчасында...», «Чөнача...», «Шигырь», «Дусларга бер сүз», «Иттифакъ хакында», «Алла гыйшкына», «Хәзерге хәлемезә даир» шигырьләренен һәммәсендә «гыйлем бакчасында күнел ачу», «мәгариф мәйданында ат уйнату», «гыйлем белән дөнъяны кулда тоткан халыклар югарылыгына күтәрелү», «мәгърифәт гасыры сараеның ияләре булу», «газетлар, журналларны көннән-көнгә, кат-кат күбәйтү» һәм «наданлыктан качу», «гафил булмау» кебек фикерләр бик еш кабатлана. «Алла гыйшкына», «Хәзерге хәлемезә даир» һ.б. кайбер шигырьләрендә гыйлемнен Алла тарафыннан да хуплануын раслый.

Габдулла Тукай жәмгыятьтәге ижтимагый-сәяси вакыйгаларның асылын да мәгърифәт күзлегеннән карап аңлата, балалар өчен язылган әсәрләрендә дә шул юлыннан читләшми. Мәсәлән, «Сабыйга» шигырендә «Мәгърифәт нуры ачар күп нәрсәләренен ялганын» [6-2, 74] дисә, «Ата илә бала» әсәрендә:

Өч наданга алмашынмас –

бер язу белгән кеше;

Мәгърифәт эстәр, иренмәс һич –

кеше булган кеше [6-2, 278],

– дип, бала күнеленә белем алуның зарурилыгын сала.

Тукай бала рухын тәрбияләүдә, аны шәхес буларак үстерүдә дини тәрбия һәм дөнъяви бе-

лем бирүне янәшә куя. Үзенен «Яңа кыйраәт» китабында «Һәр шигыр һәм мәкаләләрен һәртөрле мәғлүм максат белән» куллануын әйтә. «Мәсәлән, ди, «Табигать вә инсан» мәкаләсе – вә Аллаһы Тәгаләне балага таныту, вә соңгы шигыр белән балада Аллаһы Тәгаләгә каршы мәхәббәт уяту максаты. Икенчедән, «Туган авыл» кеби шигыр белән пәйгамбәрләребезгә мәхәббәт хисе кузгату». Шулай итеп, ул алга таба балада ата-анасына, туган тел һәм әдәбиятыбызга, табигатькә, милләтебезгә яхшы мөнәсәбәт тәрбияләү, аларда эш, тырышлыкта кызыктыру уяту максатларын саный [7, 7]. Дөнъяны үзгәртеп коруны ул мәгрифәтчеләрчә күзаллы. Әмма үгет-нәсыйхәт ярдәмендә камил кеше тәрбияләүне максат итеп куйган XIX йөздәге дидактик мәғрифәтчелектән аермалы буларак, XX гасыр башындагы инкыйлаблар дәверендәге Тукай мәғрифәтчелеге публицистик ялкын белән сугарылган.

Тукай наданлык тарафдарларын, ашау өчен генә яшәүчеләрне ачыктан-ачык ялкынлы публицистик утка тотта. Аның ижатының башлангыч чорында язылган төрле жанрга караган чәчмә әсәрләрендәге үзәк тема нәкъ шуннан гыйбарәт. Мәсәлән, «Кыямәт көне», «Безнең милләт үлгәнме, әллә йоклаган гынамы?», «Алай-болай», «Уральск имамнарына ачык хат» һ.б. – моның ачык мисалы. Ижтимагый-сәяси череп таркалуны, көндәлек хезмәт кешесенә хокуксыз, кол дәрәжәсенә төшүен, әхлак кануннарын саклап, кешеләр арасында изге эшкә чакыручы булырга тиешле дин әһелләренә кайберләре, үз мәнфәгатьләрен генә кайгыртып, акча, байлык йогынтысына бирелеп бетүләрен, шуның нәтижәсендә диннең чын йөзен югалтып, халыкны рухи караңгылыкта тоту, гап-гади изү коралына әйләнүен шагыйрь күңелә күтәрә алмый. Шуна ул аларга каршы көрәшнән сүз белән генә түгел, ә тагы да катырак булырга тиешлегенә ишарәли:

*Күңелдә утлары сүнгән,
вә вәждән майга капланган;
«Әгузе» дип кенә төшмәс,
муенга шайтан атланган,
Менә шул чаклы ялгау,
шундый хайваннар да рухани!
Түбәнлек бу, кабул итмәс
үзенә изге рух аны!*

– дигән юллар вәжданын югалткан бу кеше-

ләрне инде «Әгузе» укып, ягъни сүз белән генә иманга китерү мөмкин түгеллегенә ишарәли. «Кабул итмәс изге рух аны» дип, ул бу бәндәләрдән Алланың да йөз чөерүен искәртә. «Сорыкортларга» шигырендә инде ул «тотып корсакларын ярырга», жинне сызганып, һөжүм итәргә» чакыра: «Бетер, сындыр, кырып ташла мәгаль урра вә билбанзай» [6-1, 93]. «Хатирәи «Бакырган»да «Ишаннар-га һөжүм итик» [6-1, 90] дип, көрәшкә чакыру фикеренә басым ясай. Мондый эчтәлекле әсәрләрендә ул Коръән сюжетына хас булган антиномик сурәтләү алымыннан бик оста һәм теләп файдалана. Шагыйрь Аллага тел тидерми, ул кушканнан читкә чыкканнарга гына ризасызлыгын белдерә. Әлеге идеяне бик ачык яктырткан «Шиһаб хәзрәт» (1913) шигыре аерым игътибарга лаек. Тукай олуг гыйлем иясе Шиһабетдин Мәржани (1818-89) образын «тамак ягын гына белгүче», надан, үзләре төшенмәгән нәрсәләргә, кемнәндер ишетеп, шуны башкаларга өйрәтүче муллаларга каршы куя. Аны татарлар арасында аңлы, белемле кеше барлыгын күрсәтүче, «мәгарифкә әвәл башлап адым салган, милләт өчен бәһа житмәс кыйбат кеше» дип атый. Моның сәбәбе нидән соң? Тукай моңа үзе болай дип җавап бирә:

*Ул итсә дә хәдис, аятьне күп нәкыл,
Булып бетми аның гакълы нәкылгә кол;
Инсан дигән шәрәфле бер мәхлукта ул
Бар дип белә хәким гакыл вә хөр гакыл.*

Күренә ки, Тукай Шиһаб хәзрәтне хәдис вә аятьләргә гади бер иярүче, аларны суқырларча кабатлаучы, шагыйрьнен үз сүзе белән әйткәндә, «нәкылгә кол» булучы түгел икәнлеген аңсызлыкый. Кеше итеп яраткан һәр жан иясендә («мәхлук»та) ул фәлсәфи фикер йөртүче «хәким гакыл вә хөр гакыл» күрергә тели. Коръән сүрәләре һәм аятьләренә мөрәжәгать итеп, ул түбәндәге юлларны яза:

*Дәлил итә «Тәзәккәрү!» аятьләрен,
Раушан итә шул аятьнең һәр якларын;
«Тәфәккәрү!» аятьләрен таяк итә
Тик белгүче муллаларга тамакларын.
Аңлагачтын Коръәндәге бик күп серләр,
Үзеннән үзе агаралар дини керләр;
Бу эшләргә Шиһаб хәзрәт сәбәп диен,
Дәһи кулын үбә башлык күп мөнкирләр.*

[6-2, 260].

Аныңча, Шиһаб хәзрәт – даһиларга тигәлим. Ул Коръән аятләрен заманга ярашлы рәвештә «раушан итә» – төрле яктан яктырта һәм аңлата. Коръәндә «Тәзәккәрү!» («истә тотыгыз!»), «Тәфәккәрү» («уйлагыз!») дигән әндәшләр Алла тарафыннан жирдә яшәүче кавемнәргә мөрәжәгать иткәндә кулланыла (2:40, 47, 122, 203, 219), яғни Аллаһы Тәгалә кешеләрне кисәтә, монафикъ булмагыз, үткәннәр тәжрибәсеннән сабак алырга өйрәнегез, ди. Мәсәлән, «Ий, Ягъкуб балалары! Мин сезгә биргән нигъмәтләренә хәтерләгез, һәм нигъмәт бирүдә сезне бөтен дөнья кешеләреннән артык кылдым, шуны **фикерләгез**» (2:47).

Шиһаб хәзрәт тамак артыннан гына йөрүче муллаларга шул сүзләренә «таяк итә». Тукайның хәзрәтне тасвирлаганда нәкъ бу аятләр аша тасвирлавының тагын бер сәбәбе шунда: Шиһабетдин Мәржани Изге Коръән китабын һәм аның тәфсирләрен тәфсилләп өйрәнәп, «Назуратүл-хак» («Хаклыкка күзәтү яки хаклыкка бер караш») китабын язган, ул анда Коръәнне тәфсир итү беркайчан да тыелмаган икәнлекне генә искәртеп калмый, ә бәлки, бөтен ислам дөньясына беренчеләрдән булып, Коръән һәр чорда яңача тәфсир ителәргә мөмкин дигән фикерне әйтә. Ислам дөньясы галимнәре Шиһаб хәзрәтнең бу фәнни хезмәтенә зур бәя бирәләр [8, 18-19]. Димәк, Ш. Мәржани дини тәғлиматны, шул исәптән Коръәндәге кануннарны да кемнәндер ишетеп, яки суқырларча ятлап түгел, ә аңлап кабул итәргә чакыра. Ул ижтимагый аңның һәм кеше акылының туктаусыз алга хәрәкәтен күреп, һәр буынның Коръәнне үз акылы югарылыгыннан бәяләргә хакы бар дип уйлый. «Дингә бәйләнешле мәсьәләләренә хәл иткәндә, – ди ул, – изге чыганаclarга – Коръәнгә һәм пәйгамбәрләренә сөннәтенә таянабыз. Инде фәнни мәсьәләләренә хәл иткәндә гакылга таянырга һәм әйберләренә фактик хәленнән чыгып эш итәргә кирәк» (Г. Ибраһимов исемеңдәге Тел, әдәбият, тарих институты архивы, 88-89 б.). «Шәригать гакыл һәм зарурлык белән исбатланган хөкемне кире какмый. Шәригать белән казыя гакъмия вә әхкам зарурия арасында каршылык булганда да зарурат вә хажәт кадәригә дәлил сәмгыйны тәвил тиеш буладыр» (Ш. Мәржәнидән китерелгән өзекләр [9] нчы чыганактан алынды). Димәк, Ш. Мәржани

тормышта шәригать кануннарын гына искә алу житми, фәнни караш, акыл таныган дәлилләрне дә искә алырга, яғни аларның берсен кире кагып, икенчеләренә сүзсез генә ышану юлына басарга ярамый, ди. Диннең катып калган догмалар жыелмасы түгеллеген, ә киресенчә, мәдәниятнең иң хәрәкәтчән өлкәсе икәнлеген «Что такое этика, культура, религия?» китабында И.И. Гарин да күрсәтә: «Высшая религия, хотя и немыслима без догматов веры, тем не менее принципиально адогматична» [10, 827]. Шиһаб Мәржанинең бу рәвештә фикерләве, кешенең хөр акылын тануы, Коръән кануннарына заманча караш тәкъдим итүе, Тукайның динне сафландырып, кешеләр арасындагы яхшы мөнәсәбәтләргә хезмәт итү коралына әверелдерү турындагы хыялларына бик хуш килгән. Чөнки шагыйрь үзе дә Аллага ышана, шул ук вакытта кеше факторын да күздән ычкындырмый, һәрнәрсәне Алладан өмет итү, дөнья гамәннән ваз кичү, кешенең үзен рухи яктан бәйлә, көчсез итеп тоюы, үзен-үзе тыеп, кимсетеп яшәве аңа ошамый. Халкыбызның гафләт йокысында ятуына, тәрәккыяткә омтылмауларына бик тә борчыла.

Моңа бер мисал – әйтик Бальмонттан файдаланып язылган «Гөһәһ» (1911) шигыре:

Кем яраткан? Кем чыгарган?

И «гөһәһ» ләфзы сине,

Мәгънәсезсең, сеңдералмый

саф гакыл һәмзы сине!

Безгә артык бер йөгәнсең,

бел, сиңа дошман хәят.

Аз гына инсан торырга

уйласа хөр, шат булып,

Әллә кайдан син төшәсең

шатлыгына тап булып [6-2, 185].

Һәм әйтергә теләгән фикерен шагыйрь: «Хөр кеше алдында жирләр һәм дә күкләр калтырар», дип тәмамлый. Бу шигырь ияру характерында, ә менә «Золым» (1911) шигыре инде Тукайның үзенеке, ул анда ачтан үләр хәлендә дә кемгә һәм нәрсәгә табынганын белми, тиешсезгә баш иеп яшәгән фәкыйрьнең яшәү рәвеше белән килешмәвен белдерә. Тукай, Аллага ышануын саклаган хәлдә, хөрлек идеясен дә күтәрә, ул мескенлек, түбәнлекләренә кабул итә алмый. Нәкъ шул фикерләренә без «Бәет» дигән шигырьдәге «Кит, китап, «Сабыр ит дип әйтмә» [6-2, 204] яки «Житәр төсле түгелдер, ничек

хәмдйтсә дә Алланы: хисапсыз әйдәгән ихсан иманны һәм имананы» [6-2, 250] дигән юлларда да күрәбез. Димәк, шагыйрь Коръәннән килгән фикерләренң шәхес өчен файдалы, жәмгыять тормышын, кешеләр арасын көйләүдә унай нәтижә бирерлек, әһәмиятлеләрен һәрвакыт өскә ала, әмма бөтен нәрсәне Алладан көтеп, ваемсыз, гамәлсез яшәүгә каршы чыга.

Кыскасы, Тукай халык күңелендәге кыл да кыймылдатмый, каяндыр үзеннән-үзе килгәнне өмет итүне кире кага, тик Алла кодрәтен инкяр итми. Бу фикерләре аның «Безнең милләт үлгәнме, әллә йоклаган гынамы?» әсәрендә дә, «Мужик йокысы» шигырендә дә чагылыш таба. Шигырь рус шагыйре А.В. Кольцовтан тәржемә, әмма «Тик яткач, ходаем бирми мал сәбәпсез» [6-1, 33] дигән юллар Тукайның үзенеке. «Безнең милләт үлгәнме, әллә йоклаган гынамы?» әсәрендә тырышлык күрсәтү пәйгамбәрләрдән васыять. Аллаһы Тәгалә рәхмәте аерым кешегә генә билгеләнмәгән, дигән кебек фикерләр аша ул милләтне тик ятмаска, алга китү өчен тырышлык күрсәтергә чакыра.

Революциягә кадәр татар язучыларының Илаһияткә булган мөнәсәбәте турында Р.К. Ганиева болай дип яза: «Октябрь инкыйлабына кадәрге татар язучыларының ижтимагый-сәяси, фәлсәфи-этик карашларына күз ташлагач та, түбәндәге күренешкә тап буласын: бер яктан, алар ихлас күңелдән Алланың берлегенә, барлыгына, бөек кодрәт иясе булуына, Коръән кәлимәләренә изгелегенә ышаналар; икенче яктан, сирәк-мирәк булса да, гыйсъянчылык романтизмы вәкилләре кебек, жир тормышының гаделсезлекләрен, фажигаләрен күрмәгән һәм бу явызлыктарга жәза бирмәгән өчен Ходай Тәгаләгә тел-теш тидереп тә алалар, үзләренң ярамаган бу гамәлләре өчен соңыннан Аннан гафу да үтенәләр» [11, 102]. Күрүебезчә, Тукай ижатында да бу бик ачык чагыла. Аның әсәрләрендә Алла кануннарын хаклау, шәхес хөрлегә мәсьәләләре тыгыз үрелеп килә.

Бу – Тукай ижатының XX йөз башы Янарыш мәдәнияте, шул чор татар романтизмы өчен гаять актуаль булган хөр шәхес образы тудыру идеаллары белән керешүе, Шәрәкьның дөнъяви һәм суфичылык әдәбиятларына хас кешене олылау традицияләренә якынлыгынан килә. Мәсәлән, суфичылыкның «Әнә әл-

Хак» тарафдарлары Кеше һәм Алла арасына тигезлек куя. Әлегә күренеш Тукайның замандашы С. Рәмиев ижатында да чагыла [12].

Һәркемгә мәгълүм, милләт кайгысын кайгырту, милли тойгылар Тукай ижатының асыл нигезен тәшкил итәләр. Баштарак ул әле гомум мәселман халкы өчен борчыла, беркадәр соңгарак инде татар милләте дип жан ата башлый. «Милләткә» (1906), «Үз-үземә» (1906), «Бер татар шагыйренәң сүзләре» (1907), «Ләззәт вә тәм нәрсәдә» (1907) шигырьләре, «Хиссияте миллия» (1906), «Безнең милләт үлгәнме, әллә йоклаган гынамы?» (1906) кебек публицистик мәкаләләре һәм башка тагын бик күп әсәрләре татар халкының киләчәгә һәм шул чордагы халәте өчен чын йөрәктән кайгыртучанлык рухы белән язылган. Коръән һәм хәдисләребездә дә һәркем үз өммәтен кимсетүләрдән сакларга, аның иминлегә өчен жанын да кызганмаса, мәселманнар файдасына тырышырга тиешлегә күрсәтелгән:

«Аллаһ юлында жиһад кылыгыз, ислам файдасына көчегез житкән кадәр хак тырышу белән тырышыгыз» (22:78). Хәдисләрдә: «Мөэмин – мөэминнәң көзгесе, мөэмин – мөэминнәң дин кардәше; ул мөэминнәң югалуы мөмкин булган нәрсәләре хакында борчылып, үзләре юк чакта да аларны саклап тора» (891) яки «Мөэмин өчен мөэмин бер бина кебек, берсе икенчесен бәйләп тора» (892), диелә.

Әйткәнебезчә, Коръәндә дә, хәдисләрдә дә бер үк эчтәлекле әхлакий кануннар: намуслык, башкаларны рәнжетмәү, тәкәбберләнмәү, ялганламау, малга табынмау, ата-анага хөрмәт, туганлык кадерен белү, гадел хезмәт белән мал табу, шәфкатьле һәм сабыр булу кебек сыйфатлар да кеше күңеленә бик тәфсилләп төшендерелә, еш кабатлана. Фикеребезне ныгытып, берничә аять белән мисал китереп үтик: «Аллаһы Тәгалә явызлыкны, зарарлы эшләрне һич сөйми» (3:76); «бәлки бер кеше үзенә гаһеден һәм вәгдәләрен үтәсә, вә бурычларын хыянәтсез бирсә һәм хыянәтләрдән сакланса – әнә шундый тәквә кешеләрне Аллаһы, әлбәттә сөя» (2:205); «Аллаһының үзенә ихлас күңелдән гыйбадәт кылыгыз, аңа һичкемне тиндәш кылмагыз, аннары ата-анага изгелек итегез һәм якын кардәшләргә, ятимнәргә, мескеннәргә, кардәш булган күршеләргә һәм кардәш булмаган күршеләргә

дә изгелек итегез. Шулай ук сәфәрдә ят юлдашларга, үзегезгә кунак булып килгән юлчыларга һәм хезмәтче колларыгызга изгелек итегез. Тәкәбберләнәп мактанучыны Алла, әлбәттә, сөйми! Ул мактанучылар һәрвакыт саранлык кылалар, кешеләрне саранлыкка өндиләр һәм Аллаһы рәхмәт кылып биргән байлыкны һәм белемне кешедән яшерәләр. Аллаһы биргән нигъмәтләр белән мактанып, көфран нигъмәт кылучы үзен зур тоткан ахмакларга хур итүче газабны әзерләдек» (4:36, 37).

Тукайның бөтен яшәү рәвеше, кылган гамәлләре һәм әсәрләрендә алга сөргән фикерләре дә ислам кануннарына нигезләнгән. Коръәндә «тормыш авырлыкларына, дин мәшәкәтләренә, төрле казалам чыдам-сабыр булыгыз» (3:201) диелсә, Хәдистә «Аллаһ Тәгалә каршында ин изге сугыш – залим башлыкларга син әйткән хак сүз», ди. Шагыйрнең «Бер татар шагыйрнең сүзләре» нәкъ шул фикерләргә раслый. Шагыйрь «дошманнар көчәннән шикләнми», «хәсрәт-кайгыга каршы тора», «яхшылыкны мактый, яманлыкны сүгә», «юлдагы киртәләргә тибеп аудар», «дусларына дустанә мөгамәлә саклый». Бу шагыйрьнең (шул исәптән Тукайның үзенә дә) яшәү кануннары, ижәт шигаре булып яңгырый. Ул тормышының бөтен мәгънәсен Аллага һәм халкына хезмәт итүдә күрә:

*Тиеш имеш үтәргә изге юлда
бу гомер барсы
Түләү берлә бурычны Тәңремә
һәм халкыма каршы.
Бәхетлемен шушы хәлдән,
бүтән бер хал көтмимен,
Шушы юлдан ризамын, башка төрле
бер юл да тотмыймын [6-2, 126].*

*Артка бакма, даһиәм,
идеал һаман да алда ул;
Алга барганнарга тик табыла,
табылса – Алла ул! [6-2, 266],*

– дигән шигырь юлларының да асылы шул мәгънәгә хезмәт итә. «Азатлык һәм Янарыш идеалының татар милләте өчен тормышка ашырылырга тиешле бөек максат, ә аны тормышка ашыручы көрәшче «даһи» Гаяз Исхакый юлын ул Хак Тәгалә юлы дип атый» [11, 44].

Шагыйрь күңеле кешеләр арасындагы мөнәсәбәтләрнең ялганга корылуын, капитали-

стик жәмгыятьтә бар нәрсәнең акча, мал белән бәйләнәп, рухи кыйммәтләрнең икенче планга кайтарылуын авыр кичерә. Мондый тормыш ана мәгънәсез тоела. «Гомер хакында» шигырендә:

*Бик күңелсез бер начар журнал – гомер,
Анда, әлбәт, баш мәкалә мал ирер [6-2, 38],*
– ди. «Сорыкортларга» (1906), «Матбага берләшкән бер байга» (1907), «Тотса мәскәүләр якан» (1908), «Тәләһһеф» (1910) кебек шигырьләрендә, «Алай-болай» (1906), «Уральск имамнарына ачык хат» (1906) кебек мәкаләләрендә намусын, иманын һәм динен тамак ялына, тиеннәргә саткан бәндәләргә гыйбрәтле тәнкыйть утына тота.

Ул кешенең шәхси әхлагы өлкәсендә дә ислам кануннары белән каршылыкка керткән эш-гамәлләргә каршы чыга. Әйтик, «Читен хәл» (1911), «Катиле нәфескә» (1910) әсәрләрендә үз-үзенә кул салу күренеше, ә «Кечкенә бер көйле хикәя» (1906), «Авыл жырлары» (1911) шигырьләрендә, «Тиешсез эш» игъланында зина кылу кебек хәрәм гамәлләр кире кагыла.

Үзгәннән көчсезләргә, мохтажларга ярдәм кулы сузу, яхшылык эшләү, ялганнан, ялкаулыктан читтә булу, тырышлык кебек сыйфатлар балалар өчен язылган әсәрләрендә дә аерым урын били. «Бәхетле бала» (1909), «Күгәрчен» (1910), «Фатыйма белән Сандугач» (1910) һәм башка бик күп кенә әсәрләре шуңа мисал була алыр иде.

Болар һәм мәсә XX йөз башында татар ижтимагый-фәлсәфи фикеренең ислам фәлсәфәсе белән керешкән булуы турында сөйли. Бу чорда татар тормышында күренекле фигура булган, шул ук вакытта әдәбиятыбыз үсешенә дә йогынты ясаган Г. Исхакый, Ф. Кәрим, Ж. Вәлиди, Н. Максуди, З. Камали, Р. Фәхертдинов, Й. Акчура кебек шәхесләрнең яңа тормыш шартларында исламның булачак урыны турындагы фикерләрен индә әдәбиятчылар гына түгел, фәлсәфә галимнәре тарафыннан да билгеле бер дәрәжәдә өйрәнелгән дип санарга була. Татар зыялылары жәмгыятьтәге социалистик үзгәртеп коруда исламның роленә зур урын бирәләр, алар рус социалистлары юлын кабатлау аша түгел, ә «милли»-сәяс, социаль, милли һәм дини аспектларны берләштергән – социализм тибын күздә тоталар [13, 166-167]. Мәсәлән, Ф. Кәрим исламның нигез принциплары булган тигезлек, гаделлек, шәфкатьлелек социализм һәм демократизмның да төп принциплары булып

торалар, дип яза [14].

Бу уңайдан, «Очерки истории татарской общественной мысли» китабында әйтелгән фикер [13, 166-167] «... эта точка зрения была довольно распространенной среди татарской интеллигенции. Даже такие представители радикального крыла общественной мысли, как Тукай, Ф.Амирхан свои представления о социализме связывали с религией» – Тукайның да тормышны үзгәртеп коруда диннең роленә аерым игътибар бирүен күрсәтеп тора. Шулай ук аның «Шартлар» (1906) мәкаләсендә «Капиталистик строй бетеп, дөньяга социалистический тормыш чыкмыйча, капиталның һәр хакыйкәткә пәрдә булып торыуы бетмичә, мин үземне мөселман дип йөрүдә бер мәгънә дә тапмыйм. Бу тормышка калыбән разый булган кеше мөселман да түгел, мөэмин дә түгел, инсан да түгел диясем килә. Бу тормыш бар вакытта үзләрен мөселман дип йөрүчеләр, түгел Коръәннең эчендәге әмерләренә буйсыну, бәлки катыргысы арасына язылган сүзләрен дә ишетмиләр» [6-3, 248], дигән фикерләре дә шуны раслый.

Тукайның дин белән социализмны янәшә куюуы турында үз вакытында Г. Халит, И. Нуруллин, Р. Нәфыйков, Р.К. Ганиевалар да язып чыккан иде. Ул вакытта бу күренеш, әлбәттә, «тирән ялгышу» буларак бәяләнде, я булмаса, шагыйрьнең дөньяга карашлары чикләнгәнлек билге-

се итеп каралды [15, 176]. Бу галимнәр фәнни эшчәнлек белән шөгыльләнгән чор ижтимагый фикердә, әдәби-эстетик карашларда марксизм-ленинизм идеологиясе хакимлек иткән еллар булып, социалистик реализм эстетикасы принципларыннан азат калып, дингә мәдхия уку совет системасы шартларында мөмкин булмаган эш иде. Шуңа күрә дә без Тукайның динчелеге турында негатив фикерләр әйткән тукайчы галимнәребезгә таш ыргытырга жыенмыйбыз, бары бу хакта объектив искәртүне, үткән социализм заманына карата урынлы тәнкыйди карашына кирәк дип табабыз.

Нәтижә ясап шуны әйтергә була: Тукай әсәрләрендә Коръәннән үк килә торган ижтимагый, эхлакий-этик кануннар белән тирәнтен керешкән урыннары бик күп. Болар язучының татар милләтенең язмышына ислам фәлсәфәсе, аның кануннары югарылыгыннан торып бәя бирүеннән килә. Тукай милләт язмышын диннән аерып карамый. Аныңча, Коръәндә кат-кат кайтып таләп ителә торган иманлы, изгелекле, мәрхәмәтле булу, эхлак, кешелекле, гыйлемгә омтылу, тән һәм жан сафлыгы, намуслык, рухи һәм матди тигезлек кебек төшенчәләр жәмгыятьнең нигезен тәшкил итәргә тиеш. Менә шуларны башкаларга житкерүне үзенә максат итеп куйганлыктан, ул әледән әле Коръән фикерләренә мөрәжәгать итә.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Баранов Х.К. Арабско-русский словарь. – М., 1957.
2. Куделин А.Б. Арабская литература (поэтика, стилистика, типология, взаимосвязи). – М: Языки славянской культуры, 2003.
3. Ислам: Энциклопедический словарь. – М.: Наука, 1991.
4. Дыйаууддин ибн Раджаб Шихабуддин. Уникальное пособие для ищущего знание: Методы и этика приобретения шариатского знания. – Москва, 2002.
5. Ганиева Р. «Тәгаллемдә – сәгадәт...» хикәясендә акыл һәм гыйлем култы // Татар әдәбияты: традицияләр, багланышлар. – Казан: КДУ нәшр., 2002.
6. Тукай Габдулла. Әсәрләр, 5 томда. 2 том. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1985.
7. Тукаев Габдулла. Мәктәптә милли әдәбият дәресләре. – Казан: Тат. кит. нәшр., 2000. – 7 б.
8. Зәйнуллин Ж.Г. XVIII йөз – XX йөз башында татар рухани әдәбияты. – Казан: Мәгариф., 1988.
9. Абдуллин Я. Дини тәгълиматка һәм суфичылыкка каршы // Казан утлары. – 1974, №2.
10. Гарин И.И. Что такое этика, культура, религия? – М.: ТЕРРА. Книжный клуб, 2002.
11. Ганиева Р. Шагыйрьнең рухи дөньясы: «Габдулла Тукай» энциклопедик сүзлек-белешмәсенә әзерләнгән материаллардан. – Казан: РаРИХ, 2002.
12. Ганиева Р. Сәгыйть Рәмиев – гыйсьянчылык романтизмы шагыйре // Татар әдәбияты: традицияләр, багланышлар. – Казан: КДУ нәшр., 2002 – 184 б.
13. Очерки истории татарской общественной мысли (фәнни редакторы Р.М. Әмирханов). – Казань: Таткнигиздт., 2000.
14. Кәрим Ф. Социализм в ислам // Вакыт. – 1906. – № 31, 1 июнь.
15. Халит Г. Тукай үткән юл. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1962. – 176 б.

ТУКАЙ ҺӘМ ТАТАР ТЕАТРЫ

Мөхәммәтгали Арсланов



Арсланов М.Г. Тукай и татарский театр.

МӨХӘММӘТГАЛИ ГЫЙЛЬМЕГАЛИ улы АРСЛАНОВ – сәнгать фәннәре докторы, профессор, Татарстан Республикасы Фәннәр академиясенең мөхбир әгъзасы, ТРның атказанган фән эшлеклесе, ТР ФАнең Тел, әдәбият һәм сәнгать институтының сәнгать бүлеге житәкчесе.

В статье рассматриваются взаимоотношения Габдуллы Тукая с выдающимися деятелями зарождающегося татарского театра – Габдуллой Кариевым, Сахибджамал Гизатуллиной-Волжской, Касымом Шамилем и другими, анализируются посвященные великому поэту спектакли Татарского театра имени Галиаскара Камала.

*Син, аз гына яшәп, ил күгеннән
Якты йолдыз булып атылдыҗ.
Ак эз сызып үттә ил күңлендә
Синең шигырең, моңың, акылың.*

Әхмәт Фәйзи

Татар халкының бөек шагыйре Габдулла Тукай үзе яшәгән чордагы милли театр сәнгатенә актив тәэсир иткән, юл күрсәткән, әйдәп барган, дөньядан бакыйлыкка күчкән аңа үсәр өчен яңа темалар, бай материал биргән олут шәхесләрнең берсе була. Әгәр без бүген татар театры тууының тәүге көннәреннән үк гомумкешлек кыйммәтләренә таянды, югары идеалларга хезмәт итте, һәм, иң мөһиме, халкыбызда милли үзәк тәрбияләү өлкәсендә армый-талмый эшләде дибез икән, бу, әлбәттә, Габдулла Тукай, Галиасгар Камал, Фатыйх Әмирхан, Гаяз Исхакий, Габдрахман Кәрам кебек өлкән әдипләребезнең тырышлыгы да. Алар «Сәйяр» труппасының һәр адымын жентекләп күзәтеп барып, анализ ясап, юнәлеш бирүчеләр, зур сәнгатькә илтүче катлаулы юлның адаштырмый, читкә чыгармый, бары тик алга, яңа югары үрләргә илтүче бик кирәкле маяклары.

Югарыда билгеләнгән тема гаять зур һәм мөһим. Бу мәкалә темага беренче якин килү, алда язылачак зур монографияләргә тәүге нигез ташлары.

Тупланган материалларга йөгерек караш ташлагач ук, Тукай һәм татар театры арасындагы мөнәсәбәтләрне икегә – шагыйрь үзе исән ча-

гындагы һәм вафатыннан соңгы чорларга бүлөп карау кирәк икәнлегә аңлашыла. Мәкаләнең беренче өлешендә милли театрны тәрәккый иттерү өчен жан атып йөрүче татар халкының бөек улының бу төр сәнгатькә, ана хезмәт итүче артист, режиссер, драматургларга мөнәсәбәте ачыкланса, икенче өлештә Тукайдан соң килгән яңа буын мәдәният әһелләренең шагыйрь образына, ижатына, тормышы һәм калдырган мирасына ихтирамлы, сак карашы анализлана.

Тукай, табигать тарафыннан гаять юмарт бүләкләнгән күпкырлы талант иясе буларак, сәхнә сәнгатенә байтак төрләр белән шөгыйльләнә. Әйттик, Уральскидагы Мотыйгыя мәдрәсәсендә чагында ул кечкенәдән үк жырчы буларак таныла, чаршау арты кичәләрендә зур уңыш белән татар халык жырларын башкара, даими рәвештә яңаларын өйрәнә, күп вакыт авыз эченнән нидер көйләп, монланып йөри торган була. «Мин мәдрәсәдә жырчы идем. Һәр кече атна кичләрдә була торган жырлау, бию мәжлесләренең башында мин була торган идем, – дип сөйләгән ул. – Шуңа күрә мин татарча жырларны байтак беләм, һәм, белемемне арттыра барып, иптәшләр арасында беренче урынны тотам идем» [1]. Аның шулай ук «Казан» миһманханәсендә узган зур концертта, иптәш егет Хәкимжанны теләнче киemenә киендереп, үзен «Теләнче» шигырен укуы билгеле. Шигырьләре белән ул Казанда Шәрәк клубы кичәләрендә дә чыгышлар еш ясый. «Татар театрының атасы» Габдулла Кариевның истәлекләреннән күренгәнчә, алар,

берничә кеше жыелып (Тукай, Г. Кариев. К. Мотыйгий һ.б. шәкертләр) күренекле төрек драматургы Нәмыйк Камалның «Гыйшык бәләсе» әсәрен сәхнәләштерергә жыеналар. Уральск Халык йортында репетицияләр ясала. Г. Тукай төп каһарманның берсе Габдесамат хәлфә ролен башкарырга жыена. Г. Кариев исә, характерлы артист буларак, ниндидер бер хатын ролен әзерли. Әмма, шактый күп көч куелуга карамастан, спектакль тамашачыга уйналмый кала [2, 191].

Габдулла Тукаев һәм Габдулла Кариевның кечкенәдән башланган дуслыгы гомер буенча дәвам итә. Гайнетдин карый Жәлалетдинов мәдрәсәсендә укыганга күрә, Г. Кариев Тукай янына еш килеп йөри, аларның чаршау арты мәжлесләрендә катнаша. Алар бергәләшеп төрле китаплар укыйлар, газета-журналлар белән танышалар, фикер алышалар, бәхәсләшәләр. Казанга килеп, Болгар номерларында янәшә диярлек яшәгәндә, бу очрашу, фикер алышулар даимиләшә. Халык шагыйре һәм танылган артист бер-берсенен ижатларын яхшы беләләр, киңәшләр, тәнкыйть сүзләре әйтешәләр. Әлбәттә, бу эчкерсез аралашулар ике як өчен дә бик файдалы була.

Г. Тукай 1907 елда, әле татар сәхнә сәнгате дөньяга чыга гына башлаган, тәүге адымнарын атлаган чорда, үзенң милли театр өчен программа дәрәжәсендә яңгыраган «Театр» исемле шигырен яза. Бүген һәркемгә мәгълүм бу әсәргә күп тукталып торуның хажәте юктыр. Әмма сәхнә тәрбиясе аз, эстетик зәвыгы бик үк югары булмаган тамашачыга театр сәнгатенен кыйммәтен, башкарган функцияләрен, шартларын аңлаткан әлегә шигырь Тукайның театрға мөнәсәбәтен чагылдыруы белән әһәмиятле. Аның һәр сүзе, һәр фразасыннан шагыйрьнең бу төр сәнгатькә тирән мөһаббәте, чиксез ихтирамы бөркелә.

*Мөкаддәс ул, бөек ул, гали зат ул,
Тәмам хөр ул, вә бик киң ул, азат ул.
Вә ул дарел-голум, дарел-әдәптер,
Холыкларны төзәтмәккә сәбәптер.*

Театрға мәдхия жырлаучы бу юлларны бары тик аны өзелеп сөйгән, аның кирәклеген төптән аңлаган кеше генә яза ала.

Тукайның театрға, аның белән шөгыльләнүчеләргә мөнәсәбәте шулай ук 1907 елның 30нчы декабрендә Г. Кариевка Казаннан Уральскига язган хатыннан да күренә. Бу вакытта

Мәскәүдәге уңышсыз гастрольләрдән соң Г. Кариев житәкләгән труппа, И. Кудашев-Ашказарскийдан аерылып, Уральскийга кайта һәм берничә спектакль уйнарга жыена. Г. Тукай: «Бичара карангыда калган Уральск мөселманнына шактый зыя (яктылык) сачмакчы икәнсез. Эшләреңездә парлак сурәттә муаффах булуыңызы (якты, зур уңышка ирешүегезне) теләм», – дип яза [3, 297]. Гомумән, 1911 елга кадәр «Сәйяр» труппасы күчмә шартларда эшләгәнлектән, Г. Тукай дустанә Г. Кариев белән даими хәбәрләшеп, хат алышып тора. Аның талантлы артист булып житешүенә, киләчәгә якты икәнлегенә куана. «Габдулла Кари хәзер труппада үзе баш, – дип хәбәр итә ул икенче бер танышы Гайнетдин Тугриевка жиһәрәлгән хатында. – Әле Оренбурда. Хатлары килеп тора» [3, 307].

Шул ук вакытта шагыйрь татар театр сәнгате төзү, үстерү эшенә алынган фидакарларыннан нинди зур авырлыктар, акчасызлык, хурлау-кимсетү, эзәрлекләүләр аша үтүен беләп-күрәп тора, аларга даими теләктәшлек күрсәтә, кулыннан килгән кадәр ярдәм итәргә тырыша. Г. Тукай һәм Г. Камал бергә чыгара торган «Яшен» журналының 1908 ел дүртенче санында имзасыз гына шаяру катыш язылган «Профессиональный татар артисты булырга шартлар» исемле мәкалә басылып чыга. Биредә авторлар юмористик формада милли артистларның яшәү, эшләү шартларын ачыкыйлар. Бу өлкәдә хезмәт итү өчен аларга:

«1. Эттән әрсез вә артистлыктан башка һөнәрсез булырга кирәк.

2. Кесә төбендә һәрвакыт жил исеп торырга, чи татарлардан «хулиган» исмен вә учительская школа философларынан «театр вә школа күрмәгән наданнар» исмен ишәтергә түзәргә кирәк.

3. Күп вакытларда өчәр тәүлек ураза тотуга вә гыйнвар суыкларында жәйге пальто белән йөрергә чыгарга кирәк.

4. Спектакль куйган саен «бу актык куюбыз» дип язарга кирәк.

5. Нигә төшсә төшсен, тәмәкенен «Дюшес» яки «Кальян» кебек кыйбатлы вә матур тартмалысын гына тартырга кирәк. Таки кеше алдына кесәдән кыйбатлы тәмәке чыгарып, үзенең акчалы күрсәтмәк мөмкин булсын.

6. Казанда чыгарган афишаларда «Кырым һәм Кавказда халыкның мөһаббәтен жәлеп кыл-

ган труппа» дип, Кавказ вә Крымда чыгарган афишада «Казанда халыкның мәхәббәтен җәлеп кылган труппа вә әлех...» дип язарга кирәк.

7. Кыскасы: артист булмак өчен хикәядәге Сәйфелмөлек күргәннәреннән һәммәсен күрергә, ут дингезен, су дингезен, ком дингезен, буран дингезен, төтен дингезен вә хәтта суп дингезен вә сыра дингезен һәммәсен үтәргә кирәк» (Стиль һәм орфография журналдагыча калдырылды).

Күз яше аша елмаю чагылган бу юлларда ике олуг әдипнең татар артистларына зур теләктәшлеге, ихлас хөрмәте ярылып ята. Чыннан да татар театры үсешеннән тәүге елларында сәхнә хезмәтчәннәренә Г. Камал һәм Г. Тукай санаганнарның һәммәсен күрергә, ишетергә, кичерергә туры килә. Хәл яхшы якка бары тик 1911 ел ахырында «Сәйяр» труппасы кышкы сезонга Шәрәк клубы штатына алынганчы кына үзгәрә. Бу инде артистларга даими эш урыны, зур булмаса да ай саен килә торган хезмәт хакы һәм алга таба үсү өчен шартлар булу дигән сүз. Моннан соң милли театр сәнгате үсешендә яна этап башлана.

Тукай «Сәйяр» труппасының Шәрәк клубы сәхнәсендә уйнаган һәр спектаклен карап бара. Аның өчен хәтта тамаша залында, алдагы рәтләрнең берсендә, махсус кресло да куелган була. Тик Тукай ни өчендер спектакльләренә анда утырып түгел, ә арттагы урыннардан, халык аша карарга ярата. Бәлки танылган шагыйрь залдагыларның игътибарын сәхнәдән үзенә алырга теләмәгәндер? Тамашачы буларак ул сәхнәдә барган вакыйгаларны бик садә, хис белән кабул итә. Бу жәһәттән законлы сорау туа. Шагыйрь калдырган ижади мираста «Сәйяр» труппасы спектакльләренә рецензия бары берәү генә. Анысы да 1909 елга, ягъни труппаның күчмә шартларда эшләү чорына карый һәм «Хужа һәм приказчик» спектаклендә катнашкан һәр артистка диярлек мактау сүзләреннән тора, тәнкыйть булганда да зур такт белән, кат-кат чигенешләр аша, гафу үтенү формасындарак әйтелә [4]. Ни өчен, нәрсәдән бу? Жавап артык ерак яшерелмәгән. Төп сәбәп – Тукай «Сәйяр» труппасының үз кешесе. Ул артистлар тормышын эчтән белә, көн саен күрешеп, аралашып торган (бигрәк тә соңгы чорда, бергә «Болгар» номерларында яшәгәндә), кемнең ни белән яшәвен, проблемаларын күрә һәм шуңа да үз фикерләрен әйтү, житкерү өчен

ана бернинди матбугат органы хажәт түгел. Тукай Тукай уен турындагы фикерләрен, гадәтләрен, жиренә житкереп, өздәрәп әйтә. Ләкин газета-журналлар аша, әйләнечтән түгел, бәлки турыдан-туры, колактан-колакка. Биредә инде хәтер саклап, тәкәл्लәфләнеп торасы юк. Шуңа күрә дә фикерләр матбугатка чыкмыйча кала. Әйтеләсе әйтелгән, бәя, юнәлеш бирелгән. Ә телгә алынган рецензиягә килгәндә, әлбәттә, ул авыр һәм кирәкле, зур эш башкарган якин кешеләренә матбугат аша тәкъдир итү, хөрмәтләү, игътибар күрсәтү.

Тукай «Сәйяр» труппасы хатын-кызларына, бигрәк тә С. Гыйззәтуллина-Волжская, Г. Болгарская, С. Байкина, М. Иманская кебек артисткалар ижатына зур хөрмәт белән караган. Ирләр өчен дә гаять авыр тоелган күчмә артист тормышын аларның ничек кичерүе турында кайгырткан. Аның аеруча беренче татар артисткасы С. Гыйззәтуллина-Волжскаяга булган жылы мөнәсәбәте билгеле. Шагыйрь ислам дөньясында беренчеләрдән булып сәхнәгә чыккан бу яшь кызның кыюлыгына, батырлыгына сокланган. Артистканың истәлекләрендә, аңа фанатик динчеләр һөҗүмәннән соң, Тукайның бу хәбәрне ничек кабул итүе турында сөйләнә [5, 30]. Берни дә дәшмичә уйланып утырганнан соң, шагыйрь бер читкә барып түбәндәге юлларны яза:

*«Сөй гомерне, сөй халыкны,
сөй халыкның дөньясын,
Без үләрбез, билгеле,
тик үкенечкә калмасын.
Киң күңелле бул эчеңнән,
мыскыл ишетсәң, «вак» диген,
Таптасыннар, хурласыннар,
тик җаның хурланмасын».*

(Мона кадәр Тукайның бөтен томнарына диярлек кертелгән бу шигырьне филология фәнәре докторы З. Рәмиев, соңгы табышларына нигезләнеп, С. Сүнчәләй әсәре дип раслый. Тукай, актрисаның күңелен күтәрү өчен, дустаның алданрак язылган шигырен тәкъдим иткән булуы ихтимал).

Авыр кичерешләрдә утырган актрисаның шушы шигырьдән соң ничек канатланып китеп, рухы күтәрелүен, көче артуын күзаллау кыен түгел.

Тукайның Сәхипҗамал Волжскаяга багышлап язылган икенче шигыре дә мәгълүм. Үз ва-

кытында артисткага ни өчендер тапшырылмый калган бу эсәр шагыйрь вафатыннан соң аның кулъязмалары арасыннан табып алына һәм 1929 елда гына беренче тапкыр басыла. Менә ул:

*Күр: ничек, иртә кояш чыкса,
 жиһанга нур тула.
Һәр күңелләр нурланадыр,
 чыкса Гыйззәтуллина.
Бу икәүгә тәңре биргән
 бертигез зур мәртәбә:
Берсе уйный күк йөзәндә,
 берсе уйный сәхнәдә.*

Мактау сүзләренә үтә дә саран, тугъры Тукайның Волжскаяны кояш кадәр кояшка тигләве халык шагыйренен бу актриса ижатын ничек югары бәяләве турында сөйли. Дөнья әдәбиятында нинди дә булса башка бер артистканы кояш белән тигләп шигырь язучы янә берәр шагыйрь бар микән?

1910 елның 5нче ноябрәндә татар драматургиясенә нигез салучыларның берсе Г. Камалның һәм 1912 елның 5нче мартында «татар театрының атасы» Г. Кариевның ижат эшчәнлекләренә 10 һәм 5 ел тулу хөрмәтенә Шәрык клубында юбилей, бенефис кичәләре оештырыла. Тукай, әлбәттә, бу кичәләргә оештыручылар арасында була. Ул Г. Камалны үзе язганча алгы сафтан торып, тамагы карлыкканчы кычкырып тәбрик итә һәм күңелә нечкәргән халәттә, драматургга карата «олуг мэхәббәт» тоеп өенә кайта. Бу турыда ул үзенен («Йолдыз» газетасы 1910 ел 22 ноябрь санында басылган) «Галиәсгар әфәнде Камалның 10 еллык юбилейсы» исемле күләмле мәкаләсендә язып чыга.

Ә Г. Кариев бенефисында Казан яшьләре исеменнән бирелгән, Г. Камал, Ф. Әмирхан, Г. Ибраһимов, Г. Тукай, Х. Ямашев, «Сәйяр» труппасының барлык артистлары (барлыгы житмешкә якын татар зыялысы) кул куйган адреста Г. Тукай стиле, аның милли театр сәнгатенә, дуствы Г. Кариев ижатына олуг ихтирамы ярылып ята. Күрәмсен, ул адресны язучыларның берсе, бәлки әле бердәнбере дә булгандыр [6].

Эчкерсез дус, якын киңәшче, ихлас ярдәмче булганы өчен Г. Камал да, «Сәйяр» труппа әгъзалары да Г. Тукайны үз итәләр, якын күрәләр. Әйтерсен лә алар бер гаилә кешеләре. Бәлки шуңа күрәдер дә, Тукайны югалту алар өчен үз туганнарын югалту шикелле була. Авы-

ру шагыйрьнең хәлен белергә килгән Г. Кариев, мәсәлән, дөвалаучы врачтан Тукайның бары берничә көн генә гомере калуын ишеткәч, озак вакыт тыела алмыйча стенага сөялеп үкси. Башкалар өчен дә бу тирән кайгы була. Труппанын яшь әгъзасы Касыйм Шамил шагыйрьнең үлемен аеруча авыр кичерә. Аңа дөнья төссезләнгән. Казан шәһәре бар ямен, матурлыгын жуйган төсле тоела. «Мин Габдулла Тукайны күмеп кайткач, үземне кая куярга белмәдем, – дип яза ул үзенен истәлекләрендә. – Чөнки Тукай минем өчен шагыйрь генә түгел, якын дус та, эчкерсез киңәшче дә һәм алыштыргысыз остаз да иде» [7, 22].

Кызганычка каршы, Тукай бик иртә дөнья куя. Аның масштаблы фикере, туры сүзе, теләктәшлеге татар театр сәнгате өчен бик кирәк чакта арадан китә. Әмма ул юнәлеш биргән, күңел жылысын салган милли театр яши һәм бүгенге көндә дә бөек шагыйрьнең дә көчә кергән реалистик традицияләргә дәвам итә.

Тукай образы Г. Камал исемендәге театр сәхнәсенә өч тапкыр – 1939 елның 18нче сентябрәндә, 1961 елның 26нчы апрелендә һәм 1986 елның 26нчы апрелендә – күтәрелә. Шуларның баштагы икесе Әзмәт Фәйзи ижаты ярдәмендә, аның «Тукай» трагедиясе нигезендә тормышка ашырылган. Шагыйрьнең тормышы, ижаты, поэзиясе Ә. Фәйзинен гомере буюна иптәше, сердәше, киңәшчесе була. Әдипнең прозасы да, поэзиясе дә, драма эсәрләре дә әлегә фикергә ныклы дәлил.

Режиссер Ширияздан Сарымсаковның истәлекләреннән күренгәнчә, «Тукай» трагедиясенен беренче варианты 1938 елның жәендә язылып бетә (истәлек автор архивында саклана). Эсәрне авторның Түбән Ослан авылындагы дачасында дуслары Ш. Сарымсаков, Ш. Камал, Т. Гыйззәт, Р. Ишморат жыелып укыйлар. Дусларының хәер-фатихасын алгач, автор трагедияне шул ук елның көзендә Татар Дәүләт академия театрының хужожество советына илтеп бирә. Театрның ул еллардагы төп режиссеры Ш. Сарымсаковның сүзе советта шактый үтемле санала. Озак та үтми эсәр эшләнә дә башый.

Репетицияләр башланыр алдыннан Тукайны күргән-белгән кешеләр, аның ижатташлары, замандашлары белән очрашулар уздырыла. Очрашуларда шагыйрьнең ижаты, тормышы ту-

рында яңа детальләр, әһәмиятле фактлар ачыклана. Автор һәм режиссер өчен бигрәк тә Шиһаб Әхмәровның истәлекләре кыйммәтле тоела. Ул сөйләгәннәрдән чыгып, пьесага яңа төсмерләр өстәлә, персонажларының характерлары аныклана. Истәлекләр Тукайның яшәү рәвешен, фикерләү, ижат итү ысулының үзенчәлекләрен ныграк төшенергә, ачыграк аңларга ярдәм итә.

1939 елның 23нче мартында «Тукай» трагедиясе Язучылар берлегенә башлангыч партия оешмасы ачык жыелышында укыла. Фикер алышуларда Ә.Фәйзиниң зур һәм җаваплы материалны уңышлы рәвештә жиңеп чыгуы, «Тукай» әсәренә тарихи кыйммәткә һәм поэтик биекләккә ия булуы билгеләнәп үтелә [8].

«Тукай» спектакле турында вакытлы матбугаттагы беренче мәкалә 1939 елның 26нчы мартында чыга. «Шагыйрь Әхмәт Фәйзи, — диелә «Кызыл Татарстан» газетасында, — ...зур һәм җаваплы материалны алып, аны һәм аңа бәйләнеше булган тарихи чорны нык кына өйрәнәп, «Тукай» («Талантның һәлакәте») дигән трагедия язган. «Тукай» трагедиясе ТДА театрында куелу өчен хәзерләнә башлады. Аны театрының төп режиссеры иптәш Ш. Сарымсаков куя. Тукай ролендә артист Камал Ш уйнайчак».

Әмма редакция тарафыннан мәкаләдә төгәлсезлек жибәрелгән. Тукай образын башкару өчен режиссер Ш. Сарымсаков ин баштан ук ике актерны — И. Гафуров һәм Камал Ш-не сайлый, ә биредә бары бер актер гына күрсәтелгән. Әлегә төгәлсезлек тик биш айдан соң, шул елның 3нче сентябрдә генә төзәтелеп языла. «Сезон ачылу алдыннан» дигән мәкаләдә 1939-40 еллар театр сезонының сентябрь урталарында «Тукай» спектакле белән ачылуы әйтелә. «Хәзерге көндә театрда «Тукай» пьесасына репетицияләр бара, — диелә анда. — Артистлар бу әсәрне уйнауга зур энтузиазм белән хәзерләнәләр. Кайбер көннәрдә репетицияләр өчәр тапкыр үткәрелә. «Тукай» пьесасында Г. Тукай ролен Камал Ш һәм Гафуров иптәшләр, Г. Камал ролен Гайнуллин, Хөсәен Ямашев ролен Зыятдинов, Г. Коләхмәтов ролен Уральский I, шәмче Гали ролен Касыйм Шамил иптәшләр башкаралар». Күренгәнчә, биредә инде ике актер фамилиясе дә телгә алына.

Татар дәүләт академия театры коллекти-

вы «Тукай» трагедиясенә беренче вариантыны бер ел эшли. Бу факт үзе генә дә коллективның Тукай образын ижат итүгә никадәр җаваплы килүе турында сөйли. Ул елларда спектакльне күп дигәндә ике-өч ай гына эшлиләр. Ә бу юлы — аз да түгел, күп тә түгел төгәл бер ел вакыт.

Ниһаять, 1939 елның 17нче сентябре. Спектакльне жәмәгәтчелеккә күрсәтеләр. Тамаша залы шыгрым тулы. Язучылар, артистлар, партия, совет органнарында эшләүчеләр.

Кечкенә генә типографияның набор бүлмәсе. Сәхнәдә әле Тукай юк. Бары тик ике наборщик кына кассалар алдында ашыгып-ашыгып хәрәф жый. Шагыйрь үзе булмаса да, спектакльнең тәүге минутларыннан ук аның турында шактый күп мәгълүмат бирелә. Типография эшчеләре аның горурлыгы, туры сүзле, зур белемле, эрудицияле булуы, байлар, муллалар алдында баш имәве турында сүз алып баралар. Күп тә үтми, аларның әйткәне уен белән раслана. Тукайны, Рәкыйп мулла доносы белән, нәшир Кәрим алдына җавапка чакыралар. Кечкенә генә пауза... һәм менә ишектән жиңел адымнар белән уртача буйлы, какча ябык гәүдәле, ул вакыттагы зыялы яшьләр кия торган аурупача киёмле яшь егет килеп керә. Зал шунда ук алкышларга күмелә.

Спектакльнең тәүге минутларыннан ук тамашачы Тукай-Гафуровны үз итеп өлгерә. Г. Камал, С. Рәмиев белән очрашу, милли әдәби хәрәкәттә катнашучы яшьләр белән әңгәмә-мәжлес вакыты, Х. Ямашев тәкъдим иткән протест кәгазенә кул кую күренешләре тамашачыларны жәлеп итә. Тамашачы Тукай-Гафуровның һәр хәрәкәтен, һәр әйткән сүзен жөпләп утыра.

Ә финалда Тукайның авыруы һәм үлеме күрсәтелгән минутларда залда тирән тынлык, эчке бер әрнү, сызлану хөкем сөрә. Күпләр күз яшьләрен тыя алмый кулъяулыкларына үрелә.

Спектакльне Казан жәмәгәтчелегенә күрсәтү энә шулай зур уңыш белән үтә. Ул көнне залда утырган һәр кеше үзен зур бер сәнгать вакыйгасында катнашучы итеп хис итә, спектакльдән тирән дулкынлану кичерә, эчке канәгәтләнү ала. Бу турыда әлегә тамашаны караган Абдулла Алиш менә нәрсәләр яза:

«Татар совет драматургиясе тагын бер зур, яңа уңышка иреште... 17 сентябрдә үткәрелгән жәмәгәт просмотрында булучылар «Тукай» пьесасын көчле дулкынлану белән карадылар.

Тукайның большевик Хәсән Ямашев өендә булуы гаять көчле картиналар; Тукай образын гажәеп зур осталык белән уйнаучы яшь артист Гафуров иптәшнән һәм башка артистларның үз рольләрен бирелеп уйнаулары тамашачыларда көчле тәэсир калдырды.

Безнең Тукай халык арасында үлми яши. Ул үзенң мәңгелек жырлары белән тере. Ә инде ул хәзер үзенң сөйгән халкы алдында сәхнәгә чыгып басты» [9].

Күренекле жәлилченең бу мәкаләсе икенче көнне үк, ягъни 18нче сентябрьдә «Кызыл Татарстан» газетасында басылып чыга. Шуңа ук көнне спектакльнән рәсми премьерасы була. Хәзер инде Тукай ролен Камал III башкара. Шагыйрьнең ул тудырган образы И. Гафуров трактовкасыннан шактый нык аерыла. Тукай-Гафуров – көчле шәхес, акыллы, нык ихтыярлы, гади. Аның үтергеч ирониясе дошманнарында курку тудыра, ә дуслары белән ул ихлас күнелле, туры сүзле, ачык йөзле фикердәш. Ә Камал III исә героеның интеллигентлыгына, эчке сизгерлегенә, тормыш сынауларын эчтән кичерүенә басым ясый. Бу акыллы, һәрчак уйчан-моңсу күзле егеткә көрәшчә сыйфатлары житмәве сизелә торы [10]. Алга таба Камал III режиссер Ш. Сарымсаков ярдәме белән әлеге житешсезлектән акрынлап арына.

Өйтергә кирәк, Камал III тудырган образ спектакль турында мәкалә язган рецензентлар тарафыннан төрлечә кабул ителә. Г. Кутуй аның эшен берсүзсез кабул итсә, Х. Гильдеев исемле автор Камал III тудырган образга шактый кискен бәя бирә. «Тукай – это человек сильной воли, смелый, необычно остроумный, временами – теплый и душевный, – дип яза «Красная Татария» газетасы рецензенты. – Таким он представляется нашему зрителю, таким его и рисуют современники. Более близкой к такой трактовке образа Тукая арт. Гафуров. Тукай в исполнении арт. Камала – это слащавый, жеманный молодой человек, хохочущий над своими же остротами. Камал обедняет образ Тукая» [11].

Күренгәнчә, Х. Гильдеев рольне Камал III башкаруы белән килешә алмый. Нишләмәк кирәк, һәркемнен сәнгать эсәрен үзенчә кабул итәргә дә, аның турында үзенчә фикер йөртәргә дә хокукы бар. Ә гомумән алганда, автор да, режиссер Ш. Сарымсаков та Камал III уенын алай

сүтеп ташламыйлар. Өйтелгән фикерләренә, теләкләренә исәпкә алып, Тукай образын премьерадан соң да эшләүләрен давам итәләр.

Спектакльнән тәүге вариантында Г. Камал, С. Рәмиев, Х. Ямашев кебек милли зыялылар образлары Н. Гайнуллин, Ш. Сарымсаков, Г. Зыятдинов тарафыннан уңышлы башкарылалар. Шулай ук биредә Печән базары әһелләре шәмче Гали – К. Шамил, Мортаза бай – Х. Уразиков, Хажы – Г. Хәбибов типлары да отышлы күрсәтеләләр. Режиссер тарафыннан чор билгеләре, тормыш-көкүреш детальләренә аеруча нык игътибар ителә. Ләкин, алда билгеләп үтелгәнчә, автор да, режиссер да ирешелгәннәр белән бик үк канәгать булмыйлар. Аларны, бигрәк тә авторны, эсәреннән сузынкылыгы, хроникальлегә, билгеле бер вакыйга, конфликт тирәсенә жыелмавы борчый, Әлеге житешсезлекләр эсәреннән ниндидер дәрәжәдә биографик характерда булуы белән аңлатыла. Пьесада шагыйрьнең соңгы жиде еллык гомере күрсәтелә. Шуның белән бәйле рәвештә тамашачы Тукайның Уральскида, Казанда, Уфада, Петербурттагы тормышы күз алдыннан кичерә. Эмма ул вакыйгалар билгеле бер сюжет белән берләштерелмәгән.

Икенче вариантта автор һәм режиссер спектакльне бик күпкә кыскарталар. Элеккеге унбер урынына алты гына күренеш калдырыла. Шулай ук катнашучылар саны да азая. Монда инде спектакльнән конфликтты зурая, вакыйгалар ачыклана һәм эреләнә. Нәтижәдә спектакльнән композициясе төзекләнә һәм жыйнагая. Биредә инде тормыш-көкүреш ваклыклары, прозасы түгел, бәлки поэзиясә өстенлек ала. Нәтижәдә Тукай образы да үзе яшәгән мохиттан калкыра, югарырак итеп күрсәтелә.

«Тукай» спектакле режиссер Ш. Сарымсаков ижат биографиясә өчен генә түгел, бөтен татар режиссура сәнгате өчен дә этап булып тора. Бөек шагыйрьнең тормышы, ижаты турындагы тарихи материалга бай эсәр кырыгынчы елларда куелган «Каям Насыйри», «Мулланур Вахитов» кебек тарихи-биографик спектакльләр циклын ачып жибәрә.

Тукай образы Г. Камал исемендәге театр сәхнәсенә кабат 1961 елның 26нче апрелендә күтәрелә. Бөек шагыйрьнең тууына 75 ел тулу көнен каршылау өчен театр коллективы яңадан Ә. Фәйзиннән «Тукай» трагедиясен сайлый. Ике

ел элек, төгәлрәк әйтсәк, 1959 елның 23нче апрелендә И. Нуруллинның «Тукай Петербургта» пьесасы театрда тикшерелеп, репертуарга кабул ителгән була [12, 52-57]. Тик тантана якынлашкан көннәрдә беренчелек Ә. Фәйзи әсәренә бирелә. Г. Камал исемендәге театрының художество советы утырышында трагедиянең ике вариантын бер итеп эшләү турында сүз алып барыла. Әлеге фикерне режиссерлар Г. Юсупов, Н. Исәнбәт, Н. Гайнуллин яклай. Ә Ш. Сарымсаков, Камал Ш, Р. Жиданшина фикеренчә, трагедиянең һәр ике варианты төгәлләнгән, мөстәкыйль сәхнә әсәре һәм аларның художество структурасын жимереп өченче пьеса тудыру мөмкин эш түгел. Юбилей көннәренә нәкъ алты ай кала барган бу утырыш ахыргы сүзгә әйтүне спектакльне куярга билгеләнгән режиссер Г. Юсупов ихтыярында калдыра. Куелырга тиешле вариантны ул сайларга, төп рольләргә Мәскәүнең М. Щепкин исемендәге театр студиясен тәмамлап килүче яшьләр башкарырга, аларга ярдәмгә театрының урта һәм өлкән буын осталары билгеләнергә тиеш була [12, 167-169].

Щепкинчыларның диплом эше булганлыктан, репетицияләр Мәскәүдә башланып, Казанга кайткач та дәвам итә. Әлеге сәхнә әсәрендә студиянең художество жетәкчесе М. Гладковның да өлеше зур. Спектакльнең программасында куючы режиссер буларак аның фамилиясе билгеләнгән.

Режиссер Габдулла Юсупов «Тукай» пьесасының булган барлык вариантларын жентекләп өйрәнә һәм иң соңгы бишенче вариантына туктала. Бу вариант башкаларынан жыйнакчылыгы, аз кешеле булуы һәм, иң мөһиме, вакыйгаларның эрелеге, конфликт кискенлегенә белән аерыла.

Ниһаять, юбилейга ике көн кала эзәр спектакль жәмәгәтчелеккә күрсәтелә. «Тукай» драматик поэмасы (бу куелышта әсәрнең жанры шулай билгеләнә) беренче тамашачыларны ниндидер бер аскетик ярлылыгы, тыйнакчылыгы белән гажәпләндерә. Биредә бер генә артык штрих та юк. Бар нәрсә төгәл уйланылган, максатка ярашлы. Шулай ук ярлылык, тыйнакчылык персонажларның костюмнарында да күренә. Г. Тукайны күрәп белгән татар театрының корифе Г. Болгарская, мәсәлән, фикер алышуларында шагыйрьнең артык ярлы киенүенә, шулай ук спектакльдә

кызларның баштан ахырга кадәр бер үк костюмнарда йөрүләренә игътибар итә [12, 205].

Режиссерларның үзәккә омытылышы композицияләрендә иң төп урынны Д. Хәйруллин һәм Н. Дунаев уйнаган Тукай ролен алып тора. Жәмәгәтчелеккә, театр белгечләренә күрсәтелгән спектакльдән соң уздырылган художество советының киңәйтелгән утырышында Д. Хәйруллин тудырган Тукай образы шактый зур бәхәс кузгата. Кайберәүләргә (А. Шамов, Х. Рәхмәтуллин, И. Нуруллин, З. Нури) шагыйрь образларының артык гадилеген, «шәкертлеген» борчый, аны зуррак, масштаблырак шәхес итеп күрсәләрә килә. Ә кайберәүләр исә (Р. Ишморатов, Х. Курбатов, Р. Ишморат) Д. Хәйруллин уены, трактовкасы белән тулысынча килешәләр.

Чынында, какча озын гәүдәле, бай тавышлы артист йөз-кыяфәте белән Тукайны бик нык хәтерләтә. Аңлашылганча, олуг шагыйрьне ул ниндидер бер мәһабәт жәмәгәт эшлеклесе, трибун итеп тә, башкалардан нык аерылып торган зур шәхес итеп тә уйнамый. Барынан да бигрәк ул – тапкыр сүзле, хөр күнелле, бай табигатьле, жинел сөякле гади шәкерт. Бәлки шулай гадилеген, шаянлыгын, ачык йөзлелегән өчен дә тамашачы аны үз иткәндер.

Н. Дунаев уены турындагы фикерләргә спектакльгә театр белгече Х. Кумысников язган рецензиядән табарга мөмкин. Аның аңлавынча, Н. Дунаев Г. Тукай катнашкан тәүге сәхнәләргә уңышлы гына уйнаса да, алга таба образны үстерә алырлык, аның эчке дөньясын ачарлык төсмерләр таба алмаган. Әйтсәң лә, аның герое күнел төшенкелегә яки шатлыктан башка хисләр кичерергә сәләтле түгел [13].

Алга таба Д. Хәйруллин тудырган Тукай образына тукталып Х. Кумысников аның күнел йомшаклыгын, хисләргә байлыгын, шулай ук шагыйрьнең көрәшчә сыйфатларына, ялкынлы ирек жырчысы булуына игътибар итә. Тик спектакль турында гомуми фикерләр әйткәндә: «Правда, нельзя утверждать, что поэт предстал на сцене во всем своем величии», – дип нәтижә ясый. Нәрсәдән бу? Каян килә бу күзгә күренеп торган каршылык? Сәбәп, бәлки, Тукайның гадилек һәм бөөклөк, кырыслык һәм мөлаемлык, «шәкертлек» һәм масштаблык кебек капмакаршы сыйфатларны берләштерә торган катлаулы шәхес булуындадыр. Билгеле, андый тип

эре геройларны тудыру әле яңа ғына югары мәктәпне тәмамлап килгән яшь актерлар өчен үтә катлаулы, бәлки хәзергә үтәлүе мөмкин булмаган бурыч булгандыр. Күрәмсез, шунарга алар шагыйрь образын бөтен киндәгендә инди алмаганнардыр.

Фикер алышуларда, шулай ук алда күрсәтелгән рецензиядә Тукай яшәгән мохитне тудырган Г. Камал – Р. Тажетдинов, С. Рәмиев – Т. Миңнуллин, Х. Ямашев – Ә. Шакиров кебек образлар яхшы яктан телгә алына, өлкән буын осталарынан Х. Уразиков (Җиһанша), Х. Әбжәлилов (Сәйфетдин) эшләре уңай билгеләп үтелә.

Тик, ни генә димәсеннәр, спектакль барыбер зур ачыш, олы сәнгать эсәре була алмый. Шуңа күрә дә ул, сезон дәвамында берничә тапкыр кабатланганнан соң, репертуардан төшә.

Бөек шагыйрьнең тууына 100 ел тулган көннәрендә ТДАТ коллективы Тукай образына яңадан әйләнеп кайтты. Бу юлы инде зур сәнгать эсәре туу өчен бөтен мөмкинлекләр дә бар кебек. Спектакльне республикада ғына түгел, бөтен ил күләмендә танылу алган режиссер куя, коллективның иң көчле артистлары уйный, тик Т. Миңнуллинның «Без китәбез, сез каласыз...» дип исемләнгән пьесасы буенча М. Сәлимжанов куйган, Ш. Биктимеров, Р. Тажетдинов, Ә. Шакиров, Н. Дунаев, И. Әхмәтжанов, Х. Җәләлов, А. Гайнулла, З. Зарипова кебек осталар уйнаган спектакль Тукай образын мәңгеләштерү өлкәсендә яңа бер этап була алмады. Ни өчен?

Монда хикмәт режиссурада да, сценграфияда да, актерлар уенында да түгел, бәлки тамашаның нигезендә салынган драматургик материалда.

Пьесаның үзәгенә автор Г. Тукайның 1909 елда Сембер өязендәге промышленник Акчуриннар утарында бер атна чамасы кунак булу фактын алган [14; 15]. һәм шушы аз ғына вакыт аралыгында шагыйрьнең яңа кешеләр,

төрле сыйныф, төрле катлам вәкилләре арасында булуыннан файдаланып, аның образын ачу максатын куйган. Максат – максат инде. Аерым алып караганда яхшы да түгел, начар да түгел. Хилафлык – шул максатның нинди чаралар ярдәмендә тормышка ашырылуында. Автор максатка илтүче төп чара итеп социологик схеманы алган, һәм шул социологик схема ярдәмендә сыйныфый күзлектән чыгып Тукайның калган барлык персонажларга, төрле катлау кешеләренә мөнәсәбәттен билгеләгән. Әйтик, промышленник Акчуриннарда гомумән алганда тискәре караш, чөнки эксплуататорлар (биредә кешесенә карап төсмерләр төрле булырга мөмкин). Эшчеләргә, Кыяметдин хәлфәгә, һәм башка үз көче белән көн күрүчеләргә – жылы, уңай мөнәсәбәт. Чибәр, яшь, бай кызларга – илтифатсызлык, горурлык күрсәтү. Ярлы, асрау кызларга – игътибар һәм ихласлык. Берничә җөмләдән торган әлеге социологик схема пьесаның бөтен эчтәлеген үз эченә ала, барлык төп персонажлар арасындагы мөнәсәбәтләрне билгели. Тукай ролен башкаручы артистка бары шул мөнәсәбәтләрне күрсәтеп йөрергә генә кала. Табигый, мондый шартларда шагыйрьнең эчке дөньясын ачу, поэтик фикерләү югарылыгын күрсәтү мөмкин булмаган нәрсә.

Нәтижә ясап шуны әйтергә кирәк: халкыбызның бөек шагыйре Габдулла Тукайга багышлап спектакль тудыру, аның образын ижат итү гаять зур көч, җитдилек, катлаулы һәм системалы эш һәм, ниһаять, шагыйрьгә, аның ижатына, гомумән, поэзиягә олуг мәнәбәт сорый. Ул эш ашыгу-кабалануны да, игътибарсызлыкны да, ниндидер конъюнктура таләпләрен, тар социологик кысалардан чыгып якин килүне дә кичерми. Тукай – гомумкешелек шагыйре. Шунлыктан аның образы, ижаты һәм тормышы гомумкешелек кыйммәте принципларынан чыгып бәяләнәргә, сәхнәдән күрсәтеләргә тиеш.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Аң. – 1914. – №7.
2. Габдулла Кариев. Мәкаләләр, истәлекләр, документлар. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1976.
3. Габдулла Тукай. Әсәрләр, 4 томда. – 4 т. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1977.
4. Татарча театр // Йолдыз. – 1909, 24 июнь.
5. С. Гыйззәтуллина-Волжская турында истәлекләр. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1982.
6. Габдулла Кариев. Мәкаләләр, истәлекләр, документлар. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1976.

7. Шәрәфиев Ф. Касыйм Шамил. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1969.
8. «Тукай» // Кызыл Татарстан. – 1939, 26 март.
9. Алиш А. Безнең Тукай // «Кызыл Татарстан. – 1939, 18 сентябрь.
10. Кутуй Г. «Тукай» // Кызыл Татарстан. – 1939, 23 сентябрь.
11. Гильдеев Х. «Тукай» // Красная Татария. – 1939, 28 сентября.
12. ЦГА РТ: ф. 4088, оп. 5, д. 34.
13. Кумысников Х. Содружество молодежи и мастеров // Советская Татария. – 1961, 30 мая.
14. Ринат Мөхәммәдиев. Сәхнә түрәндә – Тукай // Социалистик Татарстан. – 1986, 14 июль.
15. Газиз Кашапов. Шагыйрь – КамАЗ сәхнәсендә // Татарстан яшьләре. – 1986, 12 июль.

© Хөрмәтуллина Р.Ш., 2012

ШАГЫЙРЬНЕҢ СИМВОЛЛАР АША ОБРАЗМ ТУДЫРУ ОСТАЛЫГЫ

Рәшидә Хөрмәтуллина



РӘШИДӘ ШӘМСИ кызы ХӨРМӘТУЛЛИНА – филология фәннәре кандидаты, Яр Чаллы шәһәрәндәге Кама дәүләт инженер-икътисад академиясе доценты.

Хурматуллина Р.Ш. Мастерство поэта в создании образов посредством символов.

В статье приводятся многочисленные примеры использования символов для создания образов в произведениях народного поэта Республики Татарстан Гамиля Афзала (1921-2003).

Әдәби телдә, сөйләм чарасы буларак, тасвирий билгеләр – символлар кулланыла. “Без символлар белән яшәргә күнеккәнбез. Телибезмеләмибезме, дөнья гамен, яшәү мәгънәсен, уй-фикерләребезне ниндидер сурәт-образлар, тамгалар, билгеләр, илаһи төшенчәләр, ягъни үзенчәлекле кодлар аша аңларга, аңлатырга тырышабыз. Кешегә фикерләү сәләте бирелгән, гомумиләштерү – фикерләүнең жаны, ә символ – гомумиләштерүнең иң югары дәрәжәсе ...”, – дип язган иде Галимжан Гыйльманов символлар турында [1, 143].

Символ (“шартлы билгә” дигән грек сүзе) үзенең барлыкка килүе буенча метафорага кайтып кала. Ләкин гадәттәге метафоралардан аермалы буларак, ул тотрыклы бер күренеш яки үзенчәлекне белдерә.

Тормыш вакыйгаларын турыдан-туры атамыйча, чынбарлыкны поэтик билгеләр аша ачу соңгы чорларда гына барлыкка килгән алым түгел. Алар традицион юнәлештә бик күптәннән килә. Символик ижат алымының тарихына артык тирән кереп тормыйча, XX гасыр башында

ижтимагый тормыш вакыйгаларын тасвирий билгеләр белән сурәтләүнең аеруча зур урын алуы турында әйтеп узу белән чикләнә.

Мәсәлән, Г. Тукайның “Көзгә жыллар” шигыре тулысы белән тасвирий билгеләргә нигезләнгән. Галимнәр шагыйрьләренң талантын да аларның нинди образ-символлар табуында, кулланыла белүендә күрәләр. Тукай, Дәрдемәнд ижатларының йөзек кашын тәшкит итүче көймә (кораб) символы – төрки-татар әдәбиятында иң көчле символларның берсе. Алар бу символ аша “милләт язмышы” темасын ачып, илдә барган хәвефле вакыйгаларны тасвирлыйлар.

Бүгенге көн шагыйрьләренң символик шигърияте – үзе бер серле күл. Нинди генә хис, мәгънәләр ятмый бу күлнең төбәндә! Һәр шагыйрьнең ижатын тирәнтен өйрәнәп, ачасы иде шул күлнең серләрен, житкерәсе иде укучыларыбызга шигъриятнең тәмен, ямен, мәгънәсен.

Бу нисбәттән халык шагыйре Гамил Афзал тудырган образлар дөньясы [2-5] аеруча игъти-

барга лаек. Ул табигый символлар белән оста эш итә. Аның шигырьләрендәге образлар искиткеч көчле, гыйбрәтле символлар булып тора. Мәсәлән, “Якты йолдыз” шигырендә бөек Тукаебызны соңгы юлга озату күренешен сурәтләп, шагыйрь берьюлы берничә символ куллана:

*Нәни көймә килә
Халык иңсәсендә.
Шул көймәдә чалкан
Якты йолдыз ята.
...Халык хакын яклап,
Сынган кылыч ята.*

Беренчедән, бу – алда атап үтелгән көймә символы. Көймә бу очракта, Дәрдемәндтәге кебек дингез уртасында бәргәләнми. Халык аны үз иңсәсенә салып алып килә.

Икенчедән, шул көймәдә якты йолдыз ята. Бу – Тукай. Шагыйрьләргә йолдызга охшату Тукайның үзеннән үк килә. “Жавап” шигырендә ул:

*Хәзрәте Пушкин вә Лермонтов, Тукай –
өч йолдыз ул,*

– дип язган иде [6].

Алай гына да түгел, космогоник символ буларак, йолдыз символы да иң борынгы символлардан санала. Тәңречелек нигезендә яткан “йолдызлар тәгълиматын” (Жирдәге һәр жанның күктә үз йолдызы бар) [1, 150] исебезгә төшерсәк, шагыйрьнең якты йолдызны ни өчен халык иңендәге көймәгә салуы тагын да ачыкланып китә.

Өченчедән, кылыч символы. Кылыч – шулай ук Тукай. Ул – чыдамлык, үткенлек билгесе. Тик ул ... сынык. Сынган, ләкин “халык хакын яклап сынган”... Менә шушы символлар аша кыска гына шигырь юлларына искиткеч тирән мәгънә салынган. Болар – бик көчле шигъри детальләр.

Карап үтелгән символлар Г. Афзалның башка әсәрләрендә дә очрый. Мәсәлән, “Габделжаббар Кандаыйга” шигырендә йолдыз образы белән генә дә чикләнеп калмый, шагыйрь юлын кометалар юлы белән дә тинди.

*Шагыйрь юлы – кометалар юлы,
Ялтырый да көмеш юл ярып,*



*Йөз ел буе алла кайда йөри,
Галактикаларда югалып.*

Кораб символын “Сыйнфый дошманнар” шигырендә “ил корабы” рәвешендә һәм “Империя бетте” шигырендә “жилкәнсез көймә” сурәтендә очратабыз. Ә кылыч образын “Ана теле” шигырендә

*Дошман белән көрәшкәндә –
үткен кылыч”, –* дип куллана.

Татар әдәбиятында электән Тәңре символ-коды белән янәшә куелып йөртелә торган тагын бер мөһим символ – Ат символына игътибар

итсәк, ул Г. Афзалда чыдамлык, эш сөючәнлек, ирлек, егетлек символы булып тора һәм лирик жанрда да, сатира жанрында кулланды да милләт рухы, милләт жаны буларак сурәтләнә.

Мәсәлән, “Рухым” шигырендә автор

*Тормыш арбасында нык эсигелеп тарткан
Йөк атыдай чыдам тимер рухым минем,*
– дип язса, “Әкиятче карт” шигырендә, ниһаять, шагыйрь милләт язмышын бу символга бер шикләнмәслек итеп бәйләп куя:

*Жиде диңгез кичкән эжирән атым
Ефәк яллы, көмеш тояклы.
Бик яратты батыр татар халкын,
Оҗмах итеп күрдә бу якны.*

Г. Афзал шигырьләрендә татар халкында атның холкын, табигатен сурәтләп бирә торган “эш аты” дигән гыйбарәне дә очратабыз:

*Бер адымлап һәр көн алга бардым,
Гомер буе эсигелгән ат төсле,*

яисә:

*Максат изге, аттай түземле бул,
Без менәсе үрләр биек әле.*

(“Торур таулар биек”)

Менә тагын:

*Ярдам кулы сузма Хозыр Ильяс,
Колхоз аты кебек түз инде...*

(“Гайбәтчеләр, ришвәтчеләр үлә ...”)

Бу унайдан, Гамил Афзалның ифрат тирән эчтәлекле “Йөк аты” шигыре игътибарга лаек. Ул шигырьдә татарның узган тарихы да, бүгенге көне дә, шул ук вакытта, канына сенгән карусызлыгы, битарафлыгы, юашлыгы да сурәтләнә.

Шагыйрь “Хәтер көне” шигырен дә шартлы билгеләр кулланып язган:

*Офыкларың тулы кара болып,
Утлар-сулар кичкән арыслан.*

*Чәчәк атып яшәгән дә сүнгән
Мәскәү тәхетенәң көндәше.*

Ә бер шагыйрәгә атап язган дүрт кенә юлык шигыренә зур бер бәяләмә сыеп беткән:

*Пегасың юк синең, кәжәң генә,
Ул да карак, малгунь,
Качып-посып, күрше түтәлендә
Йөрүләре мәгълүм.*

Шигырьдә ирония аша читләтеп әйтү алымы бик оста файдаланылган. Бу үзе шул виртуозлык түгелмени! Яисә “Буш мичкә” шигыренә тукталыйк. Шигырь тулысы белән кулыннан бер эш тә килмәгән, теле белән тегермән тартып, “ура” кычкырып йөргән бушбугазны фаш итеп язылган:

*Эшкә дисәң – ул читтә,
Төче доклад һәр кичтә:
“Без алай да, без болай,
Без тегеләй – без шулай!” –
Ну яңгырый буш мичкә!*

Тасвирий билгеләрне оста кулланып язылган тагын бер шигырь:

*Бал да бирми, май да бирми төкләтура,
Сәясәткә жайлашырга план кора.
Житәкчеләр ни әйтсә дә, – ура-ура!
Гомер буге шикләнеп һәм куркып тора.*

Болай бөтен бер әсәрне читләтеп әйтүгә – тулысынча бер метафорага кору кинәяле метафора, яки аллегория (грекчә “читләтеп әйтү”) дип йөртелә. Кинәягә (яки аллегориягә) корылган әсәрләрдә билгеле бер идеяне эченә алган шартлы образ була [7, 97]. Без монда нәкъ шул күренешне күзәтәбез дә инде. Беренче мисал-

да көймә, йолдыз, кылыч символлары; икенче мисалда бу шартлы образ – йөк аты; өченче очракта татарны (илен һәм халкын) арыслан образында бирү; дүртенче мисалда кәжә образы белән кеше фикерен урлап язып чыгуыны фаш итү һәм алдагы мисалларда бушбугазны аңлаткан буш мичкә образы белән кулыннан берни дә килмәгән, ләкин сәясәткә үрмәләп, кеше өйрәтеп яшәргә омтылуыны сурәтләп бирә торган төкләтура образлары.

Китерелгән мисаллардан күренгәнчә, тасвирий билгеләр әсәрнең эчтәлегә белән бик тыгыз бәйләнгән һәм язучыга, шагыйрьгә әйтәсе килгән фикерен укучысына житкерүдә бәяләп бетермәслек зур роль уйныйлар.

Чынлап та, Гамил Афзал тудырган образлар дөньясы искиткеч бай һәм кызыклы. Шагыйрьнең Карурман символы галимнәр тарафыннан шактый тирән өйрәнелгән. Ат, Эт, Бүре, Сарык, Елан һ.б. символларына да игътибар ителгән [8, 11]. Шагыйрь ижатында шулай ук Өянке, Ак каен, Имән символлары көчле бирелә.

Халык шагыйре Гамил Афзалның ижатын тирәнтен өйрәнгән Галимжан Гыйльманов, аның ижади фикеренә, тормышчан акылына, сәяси тоемына, илаһи магик күрәзәчелегенә һәм әдәби образларның көче-егәрлегенә сокланып, “феномен ижат”, – дигән бәяләмә биргән иде [8, 6].

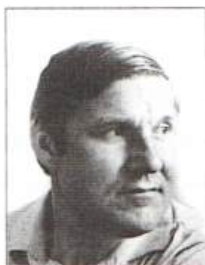
Бу фикер белән килешмәү һич мөмкин түгел. Шагыйрьнең талантлы каләмә бик күп борынгы образ-символларны безнең заманга күчереп кенә калмый, аз сүз белән тасвир, сурәт тудыру осталыгына да ия. Боларның барысы да, ахыр чиктә, бер максатка хезмәт итә: халыкка – иманын, милләткә – рухын, адәмгә – әхлагын кайтару.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Гыйльманов Г. Образ. Символ. Рухи кодлар // Казан утлары, 1999. – №4.
2. Афзал Г. Гомер кичүләре. – Казан: Рухият, 2000.
3. Афзал Г. Кояшлы яз. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1961.
4. Афзал Г. Күнелем сезнең белән. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1963.
5. Афзал Г. Туган як моннары. – Казан: Татар. кит. нәшр., 2001.
6. Тукай Г. Әсәрләр, 4 томда. 2 том. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1976.
7. Курбатов Х.Р. Сүз сәнгате: Татар теленен лингвистик стилистикасы һәм поэтикасы. – Казан: Мәгариф, – 2002.
8. Гыйльманов Г. Шагыйрьнең биеклеге / Афзал Г. Гомер кичүләре. – Казан: Рухият, 2000.

ЙОЛДЫЗ АВЫЛЫ ЕГЕТЕ

Гәрәй Рәхим



Рахим Г. Парень из села Юлдуз.

ГӘРӘЙ РӘХИМ (ГРИГОРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ РОДИОНОВ) – Татарстан Республикасының халык язучысы, ТАССРның атказанган сәнгать эшлеклесе, РФның атказанган мәдәният хезмәткәре, ТАССРның Г.Тукай исемендәге Дәүләт бүләге лауреаты.

Эссе народного писателя Республики Татарстан посвящено его другу – народному поэту РТ Рустему Мингалиму.

Татарстанның халык шагыйре, Республикабызның Габдулла Тукай исемендәге Дәүләт премиясе лауреаты, күренекле шагыйрь, прозаик, драматург, балалар язучысы Рөстәм Мингалим борынгы бабаларыбыз туып-үскән гүзәл бер табигать кочагында, Самара өлкәсе, Камышлы районының кечкенә генә Йолдыз авылында туып үскән егет.

Рөстәм бик яшьли авылыннан киткән, Казанга килеп университет студентлары булды. Без шунда таныштык. Дуслаштык. Шунадырмы, ул мине туган ягына – Йолдыз авылына алып кайтты. Дөрестрәге Йолдыз авылы урынына. Бу вакытта инде авылының йорт-куралары юк, ә өй урыннары борынгы Болгар хәрабәләре кебек калку-калку булып тора, тирәләрендә куе кычтыкан, каз үләне, кылганнар, дала үләннәре үсеп утыра иде. Рөстәм үзен туган йорт нигезен эзләп тапты, озак итеп өй базасын чокырын, әле бөтенләй үк череп тә бетмәгән нигез ниргәләрен, кыргый үләннәр басып алган бакча урыннарын озак-озак итеп карап йөрде. Мин дәшмәдем, сабыр гына аны көттем...

Йолдыз авылы табигатының гажәеп матур урынында утырган булган. Аның көнчыгыш ягында баштан сөзәкләнеп, аннан кинәт кенә текәленеп күккә ашкан ямь-яшел тау. Төн-ягында сирәк-мирәк урманлы калкулыктар. Ә көнчыгыш һәм көньяк ягы бөтен дөньяга ачылып киткән тип-тигез дала. Ул, еракка киттеп, күз күрмәс дә житмәс күк йөзгә белән то-

таша. Даланың буеннан-буена ап-ак кылганнар жилферди...

Совет хакимияте аерым колхоз ясау өчен оештырган Йолдыз авылын юнәлтә төзеп тә бетермәгән егетләр шушынан Бөек Ватан сугышына китә. Рөстәмнең әтисе, әле төп йортны төзеп анда юнәлтә яшәргә дә өлгөрмәгән Гали абый, инде Йолдызга кире кайта алмый – сугыш кырында һәлак булып кала...

Рөстәм белән беренче мәртәбә 1962 елның июль аенда Казан Дәүләт университеты каршындагы яшь Ульянов һәйкәле янында очраштык. Икебезнең дә иң төп хыял – шагыйрь булу. Бу хыялны тормышка ашыру максаты инде безнең икебездә дә һич шикләнүсез ныгган иде. Икебез дә урта белем алганнан соң берничә ел, ул чордагы терминология белән әйткәндә “производство”да эшләп килгән егетләр. Икебезнең дә букчаларыбызда үзбөз яшәгән район газеталарында басылган һәм дәфтәрләребездә әлегә басылмаган шигырьләр. Икебез дә безнең өчен бөек тә, үзенә серле билгесезгә белән куркыныч та булган Казан каласында беренче мәртәбә. Татар шагыйрьләренең бишеге, татар китаплары үзгә, көн саен без радио аша “серләшеп” торган, күп кенә әдипләребез гомер сөргән бу биниһая кала баканы гипнозлап үз авызына суырып йоткан буар елан кебек безне үзгә тартып китерде.

Икебез дә университетка керү комиссиясенә тапшыру өчен кирәк булган документлар алып килгәнбезд. Әмма без университетта фәннәргә татарча укуга торган татар бүлгәгә бар икән белмиң килгәнбезд. Ул чакта университетта яңа гына журналистика бүлгәгә ачылган иде. Жур-

налистлык язучылык эшенә иң якын шөгыль, ижади шөгыль булганга, без икебез дә документларны журналистика бүлегенә биргәнбез. Әмма бу бүлек урыс теле һәм әдәбияты факультетына карый, һәм керү имтиханнарын бары тик урысча гына биреп була икән. Әлбәттә, гомер буге татар мохитында яшәгән, шигырьләребезне дә бары тик татарча гына язган кешеләр буларак, без икенче имтиханда ук икелеләр алып чыктык. Кабул итү комиссиясенә документлар



булуы турында берничә мәртәбә сөйләгәнә бар иде. Бу вакытта инде мин Әнвәр Давыдов китапларын укып, аның ижаты белән яхшы ук таныш идем.

Әнвәр абый белән хатыны безне бик яхшы каршыладылар, чәй эчерттеләр. Әнвәр абый безнең хәлне белгәч, документларыгызны алмыйча дәрәс эшләгәнсез, диде. Быел университетның кабул итү комиссиясе рәисе күренекле язучыбыз, тәңкыйтьче Гази Кашшаф икән. Әнвәр абый: “Мин

тапшырганда безгә абитуриентлар өчен вакытлы документлар биргәннәр иде. Анда пунктлап-пунктлап күрсәтмәләр бирелгән. Алтынчы пунктта керү имтиханын бирә алмаган абитуриент кабул итү комиссиясеннән документларын кире алырга тиеш, дигән күрсәтмә язылган. Нишлисәң, безгә дә бу күрсәтмәне үтәргә кирәк. Без Рөстәм белән борыннарны салындырып Володя Ульянов һәйкәле төбенә килеп утырдык. Әлегә кәгазьләребезгә карап байтак кына кайгырып, эндәшмичә утырганнан соң, икебез дә шаркылдап көлеп жибәрдек – менә бит бу алтынчы пункт нәкъ безнең өчен язылган, безне дә игътибарсыз калдырмаганнар, янәсе.

Шуннан киңәшләшә башладык – нишләргә безгә? Без бит документларыбызны урыс бүлегенә дәрәс бирмәгәнбез. Безгә бит татар бүлегә кирәк! Ә без, наданнар, шуны белмәгәнбез. Хәзер инде документларны тегеннән алып татар бүлегенә бирергә дә соң – алар да икешәр имтихан биреп өлгәргән.

Утыра торгач, Рөстәм әйтә миңа: монда, Казанда, бит минем райондаш, күренекле татар шагыйре Әнвәр Давыдов яши, ди. Ул монда бик зур кеше – Татарстан Язучылар Союзы секретаре иде, ди. Кирәк була калса дип, аңа аның адресын да биргәннәр икән. Кабул итү комиссиясеннән документларны алырга кайчан да өлгерербез, дип, без аңа барып кайтырга булдык.

Минем инде шатлыгымнан башым күккә тиде. Ни өчен дигәндә, мине университетка укырга димләүче, Лениногорскида яшәп ижат итүче күренекле язучы Шамил Бикчурин миңа үзенә Әнвәр Давыдов дигән шагыйрь белән дус

ана хәзер үк чылтыратам, иртәгә үк ана барырысыз”, – диде. Шунда ук ул минем дә, Рөстәмнән дә шигырьләрен карап чыкты, Гази Кашшафка шалтыратып, безнең өметле яшь шагыйрьләр икәнәбезне һәм безнең нинди хәлдә калганыбызны аңлатты. Шуннан безгә – иртәгә университетның химия корпусына барып, Гази Кашшаф кабинетына керергә кушты.

Гази абый кабинетында бик тә чибәр, мөлаем, елмаеп кына торучы бер ханым бар иде. Гази абый безнең кемнәр икәнне белгәч үк: “Документларыгыз татар бүлегенә күчәрелде, андагы абитуриентлар биргән ике имтиханны хәзер сездән университетның яшь укытучысы Флора Сафиуллина белән бергә алабыз. Кабул итү комиссиясе рәисе буларак, минем мона хокукым бар”, – диде. Имтиханнар тарих белән татар теленнән иде. Гази абый шактый катлаулы сораулар бирде. Без берәз ык-мык та иткәләп тордык бугай. Гази абый: “Ярый, икегезгә дә дүртлеләр куям”, – диде. Бу вакытта Флора ханым безнең шигырьләренә укып тора иде. Ул Гази абыйга карады да: “Гази абый, менә мин аларның шигырьләре белән танышып чыктым, шундый матур шигырьләр, егетләр бик өметле. Әле алдагы имтиханнарны ничегрәк бирерләр, без аларны университетка керерлек итик, икесенә дә икешәр фәннән дә бишлеләр куйыйк. Болай итсәк, алар алдагы имтиханнарны өчле-дүртлегә бирсәләр дә, университетка керәчәкләр...”

Гази абый житди генә итеп Сафиуллинага борылды: “Ярар алайса, син әйткәч бишлеләр куйыйк”, – дип, өстәлдән өр-яңа имтихан кәгазьләре алып, икебезнең исемгә тутырды,

ике фәннән дә бишлеләр куеп, имзасын салды.

Без шатлыктан рәхмәтләр әйтергә дә оны-тып булса кирәк, кабинеттан чыгып чаптык. Алдагы имтиханнарны алучылар инде безнең кәгазьдәге Гази Кашшаф имзасын күрәп, безгә күтәреләп күзләребезгә текәләп карыйлар да, безгә бишле куеп чыгаралар иде...

1962 елның менә шул көннәреннән алып 1967 елга кадәр, биш ел дәвамында без Рөстәм Мингалим белән бер бүлектә укыдык, бер үк тулай торакның бер үк бүлмәсендә яшәдек, ярыша-ярыша, киңәшләшә-киңәшләшә, бәхәсләшә-бәхәсләшә шигырьләр яздык.

Университетның татар бүлгәгә чын мәгънәсендә әдәби ижат мәктәбе иде. Безнең укытучылар олы галимнәр, әдәбият тарихы белгечләре, үзләре дә күренекле ижатчылар, татар шигъриятенен нечкәлекләрен тирән белгән остазлар иде: Хатип Госман, Диләрә Тумашева, Мирфатих Зәкиев, Нил Юзеев, Гомәр Саттар, Ибраһим Нуруллин, Зәет Мәжитов, Мөхәммәт Мәһдиев...

Татар бүлегендә ижат берләшмәсе бар икән. Без, яшь ижатчылар, факультет коридоры диварын тутырып стена газетасы чыгарабыз, анда бөтенбезнең әсәрләре дә сыя. Ул чакта түгәрәккә йөрүче яшьләр соңрак әдәбиятыбызны төптән тартып баручы күренекле язучылар булып үсеп чыкты. Равил Фәйзуллин, Рәдиф Гаташ, Әдхәт Синугыл, Мөдәррис Әгъләм, Зөлфәт, Хатип Миңнегул, Шамил Маннап, Тәүфик Камали һәм бездән соңгы бик күпләр.

Без бу әдәби түгәрәкләр утырышларына танылган өлкән язучыларыбыз белән очрашулар уздыра идек. Нәкый Исәнбәт, Хәсән Туфан, Сибгат Хәким, Нури Арслан, Шәүкәт Галиев, Илдар Юзеев һәм башкалар белән очрашу һәрберебезнең ижаты өчен файдалы булды.

Рөстәм Мингалимнең шигъри ижаты университет елларында бик нык үсте. Студент елларында ук инде ул берничә китап бастырып чыгарды, “Казан утлары” журналында аның житди, житлеккән, югары әдәби кимәлдә ижат ителгән шигъри бәйләмнәре, беренче поэмасы дөнья күрде. Шул ук елларда – узган гасырның алтмышынчы елларында – Татарстанның һәм Башкортстанның төрле төбәкләреннән килгән, әдәби ижатта бер-беребезне илһамландырып, кулга-кул тотынып ижат иткән яшь язучылар әдәби тәнкыйтьтә еш телгә алына башладык.

Рөстәм Мингалимов исеме шул елларда әдәби хәрәкәттә ныклап урнашты.

Узган гасырның 70нче елларында Рөстәм Мингалим поэма жанрында ныклап эшләде. Аның фәлсәфи, заманча, яңача эчтәлегә һәм формасы белән үзенә генә хас булган жыйнак күләмле поэмалары матбугатта әледән-әле басылып торды. Бу чорда ул балалар өчен дә күп әсәрләр язды.

Тора-бара Рөстәм Мингалим драматургия жанрына мөрәжәгать итә башлады. Шунысы үзенчәлекле – аның драма әсәрләре үзләренен эчке сулышы, фәлсәфәсе, хаклыкны өздәреп әйтү алымы белән поэмаларына бик якын тора.

Кызганыч ки, татар театр дөньясы бүгенгә көнгә кадәр Рөстәм Мингалим драматургиясен ача алмады. Ләкин бу әсәрләргә аңлап, тамашачылар хөкеменә чыгарырлык режиссер табылса, алар бүген дә сәхнә тотарлар иде.

Ә бит Рөстәм Мингалимнең урыс теленә тәржемә ителгән драма әсәрләре, бигрәк тә балаларга багышланганны Мәскәүнең күренекле театрларында, Сахалиннан алып Калининградка кадәр булган күп театрларда куелды. Аларның кайберләре әле бүген дә сәхнәдә уйнала.

Рөстәм Мингалим күп еллар дәвамында “Яшь ленинчы” (хәзерге “Сабантуй”) газетасы редакциясендә бүлек мөдире, җаваплы секретарь, соңрак Татарстан Язучылар берлегенен яшь язучылар белән эшләү буенча консультанты булып эшләде. Бу хезмәтләрендә ул татар әдәбиятына килүче яшь ижатчыларга киңәшләр бирү, аларны әдәби хәрәкәتكә якынайту буенча күп хезмәт күрсәтте. Бүген әдәбиятыбызда жигъ сызганып эшләүче шагыйрьләр – Ркаил Зәйдулла, Мөхәммәт Мирза, Ләбиб Лерон һәм тагын бик күпләр аны остаз дип саный. Ул яшьләр өчен фикердәш, сердәш һәм гап-гади иптәш тә...

...Рөстәм Мингалим соңгы елларда бик нык авырды. Бер мәлне аның авыруы шул дәрәжәгә житте ки, Казанның тәҗрибәле табиблары да аның терелүенә шикләнәләр иде. Эш шуңа кадәр барып житте – аның яшәвен сәгәтләр белән генә саный башладылар. Шагыйрьнең гаиләсенә һәм каләмдәшләренә өмет чаткысының тәмам сүнә баруын хәбәр иттеләр.

Бер мәлне аның йөрәгә чыннан да бөтенләй туктады. Әмма Ходай Тәгаләнең изге эмере

белән шагыйрь йөрәгендә сүнөп бетмәгән энә очы кадәр генә шигъри очкын акрынлап кабына, зурая барды һәм шагыйрь исән калды. Шул очкын сүнмәсә, йөрәк тибүдән туктамый.

Әйе, бүген Рөстәм Мингалим авыру кеше.

Әмма аның рухы, ижатка дәрте гаять зур һәм көчле! Ул бүген дә тормышның тирән төпкелләреннән чумырып алган вакыйгалар, хисләр белән кайный, шигърияткә бай әсәрләр ижат итә.

Зур әдип, журналыбызны аякка бастыруга өлеш керткән дустаныбыз Рөстәм Гали улы Мингалимовны 75 яшьлек юбилее белән котлыйбыз, сәламәтлек һәм яңа уңышлар телибез.

«Фән һәм Тел» журналы редакциясе.

© Әхмәтжанов М.И., 2012

ТАТАР ТАШБИЛГЕЛӘРЕ ҺӘМ ТАТАР ӘДӘБИЯТЫ

Марсель Әхмәтжанов



МАРСЕЛЬ ИБРАҺИМ улы ӘХМӘТЖАНОВ – күренекле археограф, әдәбият белгече, филология фәннәре докторы, академик. Г.Ибраһимов исемәндәге Тел, әдәбият һәм сәнгать институтының баш фәнни хезмәткәре. Кол Гали исемәндәге халыкара һәм Ризәддин Фәхрәтдин исемәндәге премияләргә лауреаты.

Ахметзянов М.И. Татарские надгробия и татарская литература.

В статье приводятся и анализируются надгробные надписи, представляющие фрагменты известных литературных произведений.

Татар ташбилгеләре (кабер ташлары) йөзлекләрендә йөзләгән кечкенә күләмдәге поэтик әсәрләреннән текстлары теркәлеп калган. Безнең әдәбиятта аларны моңа кадәр өйрәнгән кеше булмады. Дөрәс, алардан берникадәр текстлар ике томлык «Татар поэзиясе антологиясе» китабында һәм Хан Кирмән зираты (Касыйм шәһәре) эпитафик поэзия материалларын өйрәнүгә багышланган бер мәкаләдә донъя күрделәр [1, 151, 368-369; 2, 82-90]. Ләкин әле фәндә аларга карата бер дә аналитик бәя бирелгәнә күренмәдә.

Моннан соң 2011 елда Габдулла Тукай шигырьләренең татар ташбилгеләрендәге язмаларда табылуы хакында бер мәкалә язылды. Ул мәкаләдә шагыйрь шигырьләренең кабер ташларында текстлар буларак Казан, Арча, Петербург, Буа, Уфа шәһәрләрендәге татар зиратларында табылулары хакында хәбәр ителде. Бу табышлар Тукай ижатының татар рухи тормышына никадәр тирәнлеккә үтеп керүенә бәхәссез күрсәткечләре булып торалар.

Безнең татар эпитафия текстлары белән кызыксынуыбыз инде 1972 елдан бирле килә

һәм без бу дәвердә археографик экспедицияләр барышында меңнән артык татар мәселман зиратларын өйрәнеп, зур күләмдә мәгълүматлар, ачыграк әйткәндә, 500ләп поэтик һәм фразеологик текстлар тупладык. Аларның башлану дәвере XIII гасыр ахыры булып, соңгы дәвере XXI гасыр башы мәгълүматларын да эченә ала. Материалларның 1930нчы елларга хәтле ташларга төшерелгән өлеше татарның гарәп графикасында язылган, яналифтә язылганнары бик сирәк, XX йөзгә икенче яртысыннан инде кириллицада язылганнар. Барлык тупланган эпитафик язмаларның генетик тамырларын хәзергә дәвердә ачып бетереп булмый, шунлыктан бу табышларның конкрет әдәби чыганаclarга мөнәсәбәте булганнарына тукталабыз.

Сайлап алынган утызлап материалга анализ ясагач, без аларның Өмми Камал, Габдерәхим Утыз-Имәни, Тажетдин Ялчыгол, Ибәтулла Салихов, Габдулла Тукай, Зариф Бәшири, Хәбиб Фәтхуллин, Хәсән Туфан, Муса Жәлил, Сәхаб Урайский һ.б. әсәрләре, татар халык җыры «Олы юлның тузаны» белән бәйләнештә

булганнарын ачыкладык. Бөтен эпитафик шигъри текстлар халык яраткан көйләргә жырланган әсәрләргә бәйле. Бу гажәп тә түгел, чөнки татар өчен жыр-моң яшәүнең бер элементы, ул аңа дәва. Ташлардагы бу текстларда төшенкелек рухы юк, аларда кеше өчен иң кирәк булган сыйфатлар — сагыну, туганлык, кан-кардәшлекне тою рухы көчле.

1. Күрган өлкәсе Сафакүл төбәге Сафакүл авылы татар зиратындагы 1900 елда вафат булган Даут Фәйзулла улы ташбилгесеннән 2010 елның июльендә күчереп алынды:

*Бу жиһан ханәсе¹ кәрван Сарай
Күб көн күчән² кидәр³ шаһ вә гидай⁴
Кяфи⁵ бер коллык хөкемдарысың
Гакыйбәтдә⁶ без дә, син дә улажай⁷.*

Бу таштагы юллар XV гасыр татар суфый шагыйре **Өмми Камалның** үзенен бер остазына багышлап язган мәрсиясеннән кыскартып һәм беркадәр үзгәртеп алынган:

*Бу дөнъя бер көһан кәрван сарайдыр
Гидай, шаһ якъсан кундый кичте [3, 46].*

Сүзлекчә

1. Жиһан ханәсе — дөнъя йорты
2. Күчән — кичергән, торган
3. Кидәр — китәр
4. Гидай — ярлы, ялангач
5. Кяфи — тиешле
6. Гакыйбәтдә — азақта, ахырында
7. Улажай — булачак

2. Татарстан Республикасы Лениногорск районы Тимәш авылы татар зиратындагы ташбилге тексты 2005 елның 30нчы июлендә күчереп алынды:

*Егет булсаң
Егетлек күргәз илгә
Мәхәббәтлек путасын
Бәйлә билгә
Гаделлек кыл
ул имди әһле вафа.
Берәүгә бер тузан
тик кыйлма жәфа.*

Татар шагыйре **Габдерәхим Утыз-Имәни** (1754-1834) дәрбәсе эпитафик язмалары.

Шигырь строфасы Г. Утыз-Имәнинен «Мөһиммәт-ез-заман» поэмасыннан алынган [4, 262].

3. Татарстан Республикасы Этнә төбәге Олы Мәңгәр авылы зиратыннан — 1891 елның 15нче апрелендә 65 яшендә вафат булган Шәрифжамал Ибраһим кызы ташбилгесеннән:

*Фарызият күчәр
тормас
Кафәсдән очар
бу жсан бер көн
...әйләмә*

Бу шигырьнең ахыргы юллары таш бозылып укый алмаслык хәлдә иде. Моңа мисал Урта Азиядә Бохара шәһәре зиратында күмелгән мангыт (нугай) эмире Мөхәммәдрәхим вафатына 1172 һижри (1758/59 руми) елда куелган ташбилге эпитафик тексты була ала. Андагы фарсы телендәге шигырьнең дә татарча мәгънәсе «Тутый (кош) рухы читлектән тәннән очты» [5, 135].

4. Мари Эл Республикасы Бәрәнге төбәге Портанур авылы зиратыннан — 1917 елның 15нче апрелендә 63 яшендә вафат булган Мөхәммәдкәрим Мөхәммәдшәриф углы ташбилгесеннән 1991 елның 12нче июлендә күчерелде:

*Тәндә жсаным ничә
көнләр миһман
икәндер белмәдем.
Көлми нәфсе даикатен
Әлмәвет икән
дер белмәдем.*

Шигырьнең баштагы өч юлы XIX гасыр татар шагыйре **Һибәтулла Салиховның** «Тәндә жаным» шигыренен беренче юлын тәшкил итә. Калган өч юлы — «Коръән»нең 29нчы сүрәсеннән 57 аять (мәгънәсе: «Һәркем үлем ачысын татыр»).

Әдәбиятчы галим М. Гайнетдинов «Тәндә жаным» шигырен Ә. Каргалыйга (1782-1826) нисбәтле, Һ. Салихов (1794-1867) аның шигыреннән беренче юлларны алып, үзе үстәрәп язган саный.

5. Татарстан Республикасы Арча төбәге Яңа Кенәр авылы зиратындагы 1893 елның 7нче сентябрендә вафат булган Габделхәким жәмәгәте Гайникамал Габделхәмит кызы ташбилгесе язмасы. Текст 2001 елның ноябрендә укылды:

*Әгәр тапсаң хәйатта
хәзрәте Нух,
Кыйлур бер көн үлем
жаныңны мәжрух.*

Китерелгән шигъри юллар татар язучысы **Тажетдин бине Ялчыголның** (1768-1838) «Рисалә-и Газизә» исемле китабында да бар [6]. Китапның язылу вакыты 1796 ел дип фараз ителә [7, 17].

Түбәндә эпитафияләрдә татар халык шагыйре **Габдулла Тукай** (1886-1913) әсәрләреннән файдаланып язылган текстларны китерәбез. Ул язмалар шагыйрьнең нигездә биш шигыренен («Өзелгән өмид», «Васыйтем», «Пар ат», «Бала олмакта», «Туган тел») строфаларыннан алынып язылганнар.

«Өзелгән өмид» шигыре беренче мәртәбә Оренбургта чыга торган «Вакыт» газетасы битләрендә 1910 елның 29нче ноябрәндә чыккан санында дөнья күргән. Әлбәттә, ташбилгеләр текстларында бу шигырь тулысынча түгел, бәлки аерым строфалар рәвешендә генә файдаланылган. Укучыларга ориентир өчен шагыйрьнең биштомлыгының 1985 елда Казанда басылган икенче томындагы, 150нче биттәге текст алынды. Текст ун строфадан, егерме юлдан гыйбарәт.

6. С.-Петербург шәһәренен Волков зиратындагы, татар ташбилгеләре сакланган почмагындагы Вельшаков Ренат Хәсән улы (1925-80) ташбилгесеннән 1986 елның 4нче июнендә күчереп алынды:

*Очты дөнья читлегеннән
Тарсынып күңлең кошы.
Шәт яратса да, эҗиһанга
Ят яраткан Раббысы.*

Китерелгән ташбилге тексты оригиналдан бер морфологик тартым кушымчасы белән генә аерыла. Авторда «күңлем кошы» (бишенче строфа).

7. Казан шәһәре Яңа Бистәдәге Татар зиратындагы Габдулла Тукай каберенә куелган ташбилгедән 2003 ел 22нче июлендә күчереп алынды:

*И мөкаддәм моңлы сазым!
Уйнадың син ник бик аз!?*

Китерелгән юллар шигырьнең дүртенче

строфасының беренче юлын гына тәшкит ителәр. Асыл тексттан аерылмыйлар.

8. Казан шәһәре Яңа Бистә зиратындагы Зарипова Нәсимә Гали кызы (1910-61) ташбилгесеннән 2003 елның 24нче июлендә күчереп алынды:

*Бар нәрсәләрдән кадерле
Әнкәем кабрәм ташы.
Шуңа аксын күз яшемнең
Иң ачы һәм татлысы.*

Шигырь оригинал текстның соңгы, унынчы строфасыннан беркадәр үзгәртелеп алынган. Оригиналда:

*Бар күңелләрдән эҗылы,
йомшақ синең кабрәң ташы, –
Шунда тамсын күз яшемнең
иң ачы һәм татлысы!*

9. Уфа шәһәренен Агыйдел елгасы ярындагы иске татар зиратындагы Вәлиуллина Суфия Зиятдин кызы (1926-71) ташбилгесеннән 2005 елның 28нче июлендә күчереп алынган текст:

*Һәр вакыт килеп кочаклыым
мин үбәм кабрәң ташын.
Мин кайнар йөрәгемнән
кабрәңә түгәм яшем.*

Текст шигырьнең унынчы строфасына күп ижади үзгәрешләр кертеп язылган.

10. Уфа шәһәренен Агыйдел буендагы иске татар зиратындагы Байков Рим Рәхимьянович (1932-64) ташбилгесеннән 2005 елның 13нче маенда күчереп алынды:

*Бар күңелләрдән елы, йомшақ
Синең кабрәң ташы.
Шунда тамсын күз яшемнең
Иң ачысы һәм татлысы.*

Текст «Өзелгән өмид» әсәренен унынчы строфасыннан кайбер графогенетик үзгәрешләр кертеп алынган.

11. Уфа шәһәренен Агыйдел елгасы буендагы иске татар зиратындагы Шәрәфетдинова Әнисә Миңниәхмәт кызы (1922-72) ташбилгесеннән 2005 елның 28нче июлендә күчереп алынды:

*Бар күңелләрдән елы, йомшақ
булсын синең кабрәң ташы.
Шунда тамсын күз яшебезнең
иң ачы һәм татлысы!*

Текст «Өзелгән өмид» шигыренен унынчы строфасына беркадәр үзгәрешләр кертеп эшләнгән.

12. Уфа шәһәренен Агыйдел елгасы буендагы иске татар зиратындагы Кәтиева Зөләйха (1883-1977) ташбилгесеннән 2005 елның 28нче июлендә күчереп алынды:

*Син безнең йөрәкләребездә
соңгы сулышыбызга кадәр сакланырсың.
Бар күңелләрдән йылы, йомшак
Синең кабрең ташы.*

Эпитафик текст Габдулла Тукайның «Өзелгән өмид» шигыренен унынчы строфасына шактый зур өстәмәләр кертеп үзгәртелгән.

13. «Васыйәтем» шигыре тексты **Буа шәһәре** татар зиратында 1981 елның октябрь аенда эзләп табылган иде.

Аны шул шәһәрдә яшәп үлгән, кабер ташлары кисеп язучы оста, татар матбугатында 1917 елга кадәр язышкан журналист, педагог Гарифжан Хәсән хажиде улы Вәлиди (Гарифжан Буави) эшләгәнлегенә мәгълүм булды. Гарифжан Хәсән улы Буада 1879 елда укымышлы гаиләдә туган, гомеренен соңгы елларын шәһәрнең Мулланур Вахитов исемендәге татар мәктәбендә хезмәт дәрәсләре укытып уздырган һәм 1946 елда Буа шәһәрнендә үлеп киткән, кабере билгеле.

Ул Тукайның «Васыйәтем» шигыреннән беренче строфаны Мостафа Хәлиуллы улының 1914 елның 9нчы ноябрнендә вафат булган Бибифатыйма исемле кызы ташбилгесенә уеп, гарәп хәрәфләре белән язып куйган:

*Кайт, и нәфсе мотмәиннәм!
Бар, юнәл, кит Тәңреңә!
Бирдең аркаңны моңарчы,
Инде бир бит әмрәнә!*

Шигырьнен тулы тексты 1909 елның 10нчы февралендә беренче мәртәбә «Әл-ислах» газетасында тулаем басылган. Ташбилгедәге строфа автор текстыннан аерылмый.

Гарифжан Буавиниң бу хезмәте беренче мәртәбә фотосурәте һәм укылышы белән безнең тарафтан матбугатта нәшер ителде [8, 26-27].

14. Шагыйрьнен «Бала ожмахта» шигыре язылган бер кабер ташы **Әлмәт шәһәренен** иске зиратында 1997 елда археографик эзләнүләр дәвернендә табылды. Ул беренче мәртәбә

фоторәсеме һәм укылышы белән матбугатка игълан ителде [9, 20]. Ташбилге 1925 елның 12нче маенда вафат булган Атлас Хәбибулла улы кабере өстенә куелган. Анын тексты гарәп хәрәфләре белән язылган:

*Мине хәзер ожмах түрендә
Бер матур хур иркәли.
Мин әжуанмыймын, әжылыймын,
Син түгелсең, дим, әни.
Ул Гыйльманнар, әжаныма килүб,
Миңа бирәләр тәти.
Мин әжуанмыймын, әжылыймын,
Сез түгелсез, дим, әти.*

Ташбилгедә текст тулаем язылган, ләкин икенче строфада автор нөсхәсеннән аермалар күренә.

«**Бала ожмахта**» шигыре тексты Г. Тукайның «Жан азыклары» исемле шигырьләр жыентыгында (1912) беренче мәртәбә басылып чыккан. Автор аңа бирелгән искәрмәдә «Үземә таныш бер кешенен күңлемә якын бер баласы үлгәч, мәрхүм баланың кабер ташына нәкыйль итәргә дип язган идем», дип аңлатма биргән. Анын бу теләге үтәлгәнме-юкмы, мәгълүм түгел. Казанның Яңа Бистә зиратында эзләнүләр вакытында андый ташбилге күренмәде. Ләкин Яңа Бистә зиратында каберләренә саклау өлкәсендәге тәртипсезлекләр, анын булган очракта да саклануына өмет калдырмый.

15. «Пар ат» шигъри текстыннан бер строфа 2001 елның 5нче ноябрнендә **Арча шәһәренен** Тукай урамында урнашкан татар зиратындагы Зарипов Г.З. (1897-1986) ташбилгесеннән күчереп алынды:

*Сау бул инде, хуш,
бәхил бул – и минем
торган әңирем.
Мин болай, шулай
итәм, дип төрле
уй корган әңирем.*

Г. Тукайның бу шигыре 1907 елның 6нчы маенда «Фикер» газетасында беренче мәртәбә басылып чыккан. Күләме 17 строфадан гыйбарәт булып, ташбилгедәге строфа анын бишенче кисәге булып тора.

16. «Туган тел» шигыре **Сембер ягы Зөябашы авылы** күршесендәге Гурьевка

авылы ташбилгесендә бирелә. Текст начар өйрәнелгән.

Шагыйрь **Зариф Бәширинен** (1888-1962) «**Анасы кабере янында бер кыз**» шигыре строфалары XX гасыр татар ташбилгеләренен йөзлегенә уеп язылган. Бу әсәрнең беренче строфасы түбәндәгечә башлана:

*Әкертен, әңил, монда — кабер!
Монда анам күмелгән,
Монда ятимә баланың
моңлы яше түгелгән.
Өрмә әңил, сызгырма, тукта!
Куркыр әнкәем-әңаным,
Бирмисең тын зарланырга,
кордыла теңкәм бәнем [10, 59].*

17. Аның бер үрнәген без 2002 елның 7нче августында **Әлмәт шәһәренен Бигәш** зиратындагы Рамазанов Рамил Изаил улы (1961-2000) ташбилгесеннән күчереп алдык:

*Әкрен ис әңил,
Монда минем ирем күмелгән.
Монда минем кайнар
Күз яшьләрем күмелгән.
Юлларыбыз аерылдылар димә
Каерылдылар димә канатлар.
Безнең йөрәк синең исемеңне
Һәр тибеше саен кабатлар.*

18. Зариф Бәширинен әлеге шигыре строфасыннан файдаланып язылган икенче ташбилге тексты **Казан шәһәренен Яңа Бистә** татар зиратындагы Солтанов Гомәр Мөхәммәт-Гомәр улы (1956-97) ташбилгесеннән табылып, 2003 елның 25нче июлендә күчереп алынды:

*Сызгырма, әңил, купма буран!
Монда ирем күмелгән.
Монда хәләл әфәетенең
Канлы яше түгелгән.*

Яңа Бистә ташбилгесенен тексты белән Әлмәттәге Бигәш зираты истәлегенә чыганаclarы Зариф Бәшири әсәре булуы шөбһә уятмый.

Татар халык шагыйре **Хәсән Туфанның** (1900-81) «**Кайтырсың шикелле**» шигырь текстына Уфадагы татар композиторы **Бәхти Гайсин** (1930-91) тарафыннан язылган көе аны татарның бер яраткан жыры итеп күтәрде.

19. **Казанның Яңа Бистәдәге** татар зиратында шул жыр тәэсире нәтижәсендә эпиграфик поэзия әңжеләре барлыкка килгән. Галиәкбәров Мансур Мөхәммәт улы (1957-89) ташбилгесендә:

*Озатканда актык юлларыңа
Кайтырсыңдыр кебек тоелды.
Кайтмадың шул —
синең чәчәк гомрең,
Бигрәк инде иртә коелды.*

20. **Казанның Яңа Бистәдәге** татар зиратында 2003 елның 1нче ноябрендә Мансур Гыйльфан улы Ваһапов (1927-58) ташбилгесенен тексты язып алынды:

*Озаткан чакта актык юлларыңа
Кайтырсыңдыр кебек тоелды.
Кайтмадың шул, синең чәчәкләрең
Бигрәк инде иртә коелды.*

Оригиналда:

*Бәйрәмдә минем тын табынга
Синең дә өлешең куела:
Беләм мин — кайтмыйсың... шулай да
Кайтырсың шикелле тоела [11].*

21. **Казанның Яңа Бистәдәге** татар зиратында Хәсән Туфан шигыренә мөнәсәбәтле өченче текст Заһидуллин Альберт Әнвәр улы (1957-81) ташбилгеләреннән 2003 елның 26нче июлендә күчереп алынды:

*Озатканда актык юлларыңа
Кайтырсыңдыр кебек тоелды.
Кайтмадың шул, синең чәчәк гомрең
Бигрәк инде иртә коелды.*

22. Каһарман шагыйрь **Муса Жәлилнен** (1906-44) шигыри юллары **Казанның Беренче май мәйданындагы** үзе һәм көрәштәшләре истәлегенә куелган комплекс ташларына уеп язылган:

- 1) *Жырлап үттем данлы көрәш юлын
Жырлап килдем тормыш язына.*
- 2) *Яшәү хозурлыгы хөрлектә
Гомер озынлыгы ирлектә.*

Таш һәйкәлдәге шигырьләренен беренчесе Муса Жәлилнен «Жырларым» шигыренен алтынчы строфасының баштагы ике юлыннан алынган [12, 156].

Икенче шигырь шагыйрьнен «Батырлык турында» шигыренен бишенче строфасының соңгы ике юлыннан алынган [12, 157].

23. Казан шәһәренен Яңа Бистәдәге татар зиратында 2003 елның 24нче июлендә Дан орденнарының тулы кавалеры Халитов Рөстәм Касыйм улы (1920-81) ташбилгесеннән күчереп алынган текст:

*Исемен калсын, үзең үлсәң дә,
Тарихларда укып ятларлык.*

Эпитафик язмада Муса Жәлилнең «Батырлык турында» исемле шигыренен соңгы ике юлы китерелгән [12, 176].

Шагыйрь **Сәхаб Урайский** (1907-57) тарафыннан язылган «**Син кайтмадың**» исемле шигырь атаклы татар композиторы **Мансур Мозаффаров** (1902-66) тарафыннан көйгә салынып, татар арасында күп еллар бие популяр жыр буларак яши. Ул жырның аерым сүзләре хәтта ташбилгә йөзлекләренә дә уелганнар.

24. Оренбург шәһәре «Степное» зиратындагы Азиева Бибиасма Габдрахман кызы ташбилгесеннән 2004 елның 21нче июлендә күчереп алынган текст:

*Бакчаларда гөлләр чәчәк атты,
Урман күлләренә аккош кайтты,
Син кайтмадың киткән әсиреңнән.
Аккош кайтыр урман күлләренә
Син китмәссең безнең күңлебездән.*

Ташбилгедәге текстта Сәхаб Урайский текстына кайбер үзгәрешләр кертелгән. Автор текстында ул юллар түбәндәгечә әйтелә:

*Бакчаларда гөлләр чәчәк атты,
Тормышыбыз кебек ямьләнен.
Урман күлләренә аккош кайтты,
Сандугачлар килде әйләнен.*

*Сандугачлар килде, аккош кайтты,
Син кайтмадың киткән әсиреңнән.
Аккош китәр урман күлләреннән
Син китмәссең минем күңлемнән [11, 116].*

25. Казан шәһәренен Яңа Бистә татар зиратындагы Муратов Хәмит Госман улы (1921-1997) ташбилгесендә 2004 елның 22нче августта табылган текст:

*Хуш бәгърем, сау бул,
Сәләмнәр көт бездән
Таң әңилләре искәндә
Без әңырларбыз сине сагынып
Өзелеп-өзелеп искә төшкәндә.*

Эпитафик шигырь татар драматургы **Хәбибулла Фәтхуллинның** «Күзлә» драмасыннан алынган жыр. Аның музыкасын атаклы татар композиторы **Салих Сәйдәшев** (1900-59) язган. Жыр татар халкы арасында популяр булып озак еллар дәвамында жырланып килә [11, 44].

26. Казан шәһәренен Яңа Бистә татар зиратындагы Амиров Хәбибулла Нурмөхәммәд улы (1901-87) ташбилгесеннән 2004 елның 22нче августында күчереп алынган текст популяр татар халык жырыннан:

*Олы юлның тузанын
Үзем күрдем тузганын
Белми калдым, сизми калдым
Яшь гомремнең узганын.*

Шигырь «**Олы юлның тузаны**» исемле борыңгы, моңлы татар халык жырының бер строфасыннан алынган. Жырның тулы тексты [11, 244]тә бар.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Татар поэзиясе антологиясе. 1 китап. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1992. – 151, 368, 369 б.
2. Әхмәтжанов М.И. Касыйм шәһәре зираты эпитафик поэзия үрнәкләре // Әдәби мирас һәм текстология (Мәкаләләр жыеңтыгы). – Казан, 2008. – 82-90 б.
3. Гали М. Әмми Камал китабы // Совет әдәбияты. – 1941, № 5. – 46 б.
4. Утыз-Имәни әл-Болгари. Шигырьләр, поэмалар. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1986. – 262 б.
5. Мирза Абдал Азим Сами. Тарих-и сальятин-и мангыйтиа (История мангытских государей). – М: Издат. Восточной литературы, 1962. – С. 135.
6. Рисалә-и Газизә, Шәрхел Сөбәтел-гажизин. – Казан: Матбагат-и Кәримия, 1910. – 107 б.
7. Миңнегулов Х. // Тажетдин Ялчыгол. Рисалә-и Газизә. – Казан: «Иман» нәшрияты, 2001. – 17 б.
8. Әхмәтжанов М.И. Тукай әзләре буйлап // Әзләнүләр, уяланулар, табышлар (Төзүчесе А.К.Тимергалин). – Казан: Татар. кит. нәшр., 1989. – 26-27 б.
9. Әхмәтжанов М. Үлгәннәрнең кабрен бел. – Казан: «Мәгариф» нәшрияты, 2000. – 20 бит.
10. Татар шигърияте. XX гасыр башы. – Казан: «Мәгариф» нәшрияты, 2004.
11. Жырлык әле. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1980. – 573 б.
12. М.Жәлил. Әсәрләр. – Казан: Татар. кит. нәшр., 2006.

© Яруллина Л.И., 2012

ГОМУМБЕЛЕМ БИРҮ МӘКТӘПЛӘРЕНДӘ ТАТАР ТЕЛЕН УКЫТУ

Ләйсән Яруллина



ЛӘЙСӘН ИЛСУР кызы ЯРУЛЛИНА – филология фәннәре кандидаты, Татарстан Фәннәр Академиясе Ш.Мәржани исемендәге Тарих институтының Милли мәгариф тарихы һәм теориясе үзәге кече фәнни хезмәткәре.

Яруллина Л.И. Преподавание татарского языка в общеобразовательных школах.

В статье анализируются методика преподавания, учебные программы и учебники татарского языка.

Татарстан Республикасы Конституциясе-нең 4нче маддәсенә нигезендә татар һәм рус телләре тигез хокуклы дәүләт телләре дип таныла. “Татарстан Республикасы дәүләт телләрен һәм Татарстан Республикасында башка телләрен саклау, өйрәнү һәм үстерү буенча Татарстан Республикасы дәүләт программасы” нигезен татар телен Татарстан Республикасы дәүләт теле статусында торгызу, саклау һәм үстерү, аны һәрьяклап өйрәнү һәм камилләштерү идеясе тәшкил итә. Бу бурычларны тормышка ашыру, иң беренче чиратта, мәктәпкәчә балалар учреждениеләрендә, гомуми белем мәктәпләрендә, урта, махсус урта һәм югары уку йортларында татар теле укыту белән бәйле, ягъни “программаны гамәлгә ашыру механизмының иң эшләнгән һәм тикшерелгән өлешләренен берсе республиканың тармак-лы инфраструктурага ия гомуми белем бирү системасыннан гыйбарәт” [1, 31]. Әлеге документлар, Ф.Ф. Харисов хаклы рәвештә билгеләп үткәнчә, яңа тел ситуациясе шартларында татар телен укытуның бербөтен системасын төзү өчен хокукый нигезләрен формалаштыра, гомуми белем бирү мәктәпләре системасында татар телен туган тел һәм чит тел буларак ролен һәм урынын билгеләүче объектив шартлар татар телен чит тел буларак укытуга яңача концептуаль якын килүне тәмин итә [2, 4].

Бүгенге көндә татар теле барлык гомуми урта белем бирү мәктәпләрендә төп укыту фәннәренен берсе булып тора һәм, уку-укыту процессының үзенчәлегенә нисбәтле рәвештә,

өч юнәлештә алып барыла: рус телле балаларга татар телен укыту, татар мәктәпләрендә татар телен укыту, рус мәктәпләрендә укучы татар балаларына татар телен укыту.

Рус телле балаларга татар телен укыту һәм бу өлкәдә системалы эшләнү-тикшеренүләр 1992 еллардан, Татарстан Республикасында телләр турындагы закон кабул ителү чорынан башлана. Шушы дәвердә “Татарстан мәктәпләрендә татар телен дәүләт теле буларак укыту эчтәлегендә таләпләр минимумы” төзелә. Әлеге минимум нигезендә махсус программалар, методик әсбаплар, укытучыга ярдәмлекләр, дидактик материаллар, дәреслекләр эшләнә, дөнья күрә башлый. Рус балаларына татар телен укыту буенча төзелгән беренче программа Б.М. Мифтахов тарафыннан әзерләнә (Рус телендә сөйләшүче балаларга татар теле укыту программасы: 5-9нчы сыйныфлар, 1993). Биш ел дәвамында бу программа мәктәпләрдә сынау үтә; телгә өйрәтүнең лингвометодик принципларының нигезле икәне ачыклана.

Чит аудиториягә татар телен укытуны максат итеп куйган программалар төзүгә һәм дәреслекләр язуга алынган авторларга методик, дидактик һәм педагогик характердагы шактый проблемаларны хәл итәргә туры килә. Алар уку-укыту процессының нинди методларга корылырга тиешлеге, максат һәм бурычлар, дәреслек нигезендә ятарга тиешле төп принциплар, уку-укыту процессының психологик, педагогик, психолингвистик аспектлары кебек күптөрле сораулардан гыйбарәт.

Дәреслек, программа авторлары шулай ук әлеге процессның гомум концепциясен дә яхшы күзалларга тиешләр. А.Ш. Әсәдуллин һәм Р.А. Юсупов үзләренен хезмәтләрендә шундый сорауларның берсен түбәндәгечә формалаштыралар: рус мәктәпләрендә без балаларны татар теленә өйрәтергә тиешме, әллә татар сөйләменәме? [3, 143].

Бүгенге көндә рус балаларын татар теленә укыту өлкәсендәге иң актуаль сорауларның берсе шуннан гыйбарәт: ни өчен балаларны унбер ел буена татар теленә укытып та, аларны сөйләштергә өйрәтә алганыбыз юк. А.Ш. Әсәдуллин моның берничә сәбәбен күрсәтә. Беренчесе – телнең бала үсешенә тиешле вакытында өйрәнелмичә калуы. Автор фикеренчә, бу эшне балалар бакчасынан ук башлау зарур. Икенче сәбәп – рус балаларына татар телен укытуның уйланылган билгеле бер методик системасы эшләнелмәү. Галим рус балаларын татар грамматикасына, язуына, укуга өйрәтеп, аларны татарча **сөйләштергә** өйрәтергә тиешлекне онытып жибәрәбез, дигән каршта тора [4, 15].

Билгеле, әлеге проблемаларны һәр автор үзенчә хәл итә, программа, дәреслекләрен дә гомум дидактика, педагогика һәм методика кысаларында эшләсә дә, материалны үзе унышлы дип тапкан юнәлештә яктырта. Соңгы елларда дөнья күргән программалар һәм дәреслекләр үзәгендә коммуникатив принцип, уку-укыту процессын коммуникатив технологияләргә нигезләнеп оештыру омтылышы ята. Коммуникатив технология нигезендә укыту процессын оештыру өчен, бу технология билгеләгән максатларга һәм принципларга туры килгән программа эчтәлеген сайлау таләп ителә.

Ф.С. Сафиуллина һәм К.С. Фәтхуллова тарафыннан төзелгән программа (2003) тематикада яңарыш кичерә. Авторлар лексикага да үзгәреш кертәләр, аны баеталар һәм үзгәртәләр. Программада орфоэпик һәм орфографик минимум урын ала, грамматик категорияләренң бирелешенә зур игътибар ителә. Хезмәттә төп максат буларак укучыларның коммуникатив һәм лингвистик компетенцияләрен формалаштыру куела. Авторлар башлангыч сыйныфларда беренче урынга гамәли максатны, 5-9нчы сыйныфлар-

да фонетик, лексик һәм грамматик күнекмәләр формалаштыруны һәм ныгытуны куялар. 10-11нче сыйныфларда исә укучыларның лексик-грамматик белемнәрен гомумиләштерү һәм системалаштыруга, телдән һәм язма сөйләм күнекмәләрен, фикерләү сәләтен үстерүгә игътибар ителә. Программада югары сыйныфларда өйрәнелә торган лексик темалар концентрациялә рәвештә үсеш ала. “Программаның төп өлешендә һәр сыйныф өчен телдән һәм язмача аралашу темалары, актив үзләштерелергә тиешле сүзләр, грамматик минимум, сөйләм эшчәнлегенен төрләренә өйрәтүгә таләпләр төгәл билгеләнгән” [5, 63].

Р.З. Хәйдәрова, Н.Г. Галиева, Ә.Г. Әхәтова тарафыннан рус телендә урта гомуми белем бирүче мәктәпләрдә татар теле укыту (1-4нче сыйныфлар) өчен төзелгән программада коммуникатив технологиянең төп принциплары буларак телне аралашу аша өйрәнү; уку процессын индивидуальләштерү; телне актив фикерләү нигезендә өйрәнү; телне функциональ төстә өйрәнү; ана телен исәпкә алу күрсәтелә [6, 8-9]. Авторларның әлеге программасы да югарыдагы принципларга таянып эшләнгән. Дәресләр тематик бүленгән, грамматик, орфографик һәм орфоэпик минимумга житди игътибар бирелгән, тыңлап аңлау (аудирование), диалогик һәм монологик сөйләмгә, уку һәм язу күнекмәләрен булдыру һәм ныгытуга да йөз тотылган.

К.С. Фәтхуллова һәм Ф.Х. Жәүһәрова үзләренен “Рус телендә урта (тулы) гомуми белем бирү мәктәбендә татар телен һәм әдәбиятын укыту программасы (рус телендә сөйләшүче балалар өчен): 1-11нче сыйныфлар” (2010) хезмәтендә программаның төп максаты итеп аның татар телен аралашу чарасы буларак укытуны тәмин итәргә тиешлеген ассызыкыйлар. Икенче төрле әйткәндә, ул укучыларда коммуникатив компетенция (аралашу осталыгы) формалаштыруга хезмәт итәргә тиеш. Авторлар татар телен өйрәтүгә этаплап якын киләләр. Алар фикеренчә, башлангыч белем бирү мәктәбендә татар телен коммуникатив нигездә укыту, беренчедән, балаларда тел компетенциясе булдыруга китерә, чөнки алар, тел берәмлекләрен гамәли үзләштереп, сөйләмдә кулланырга

күнегәләр; икенчедән, аларның сөйләм компетенциясе үсеш ала, чөнки тел аралашу аша үзләштерелә; өченчедән, тел һәм сөйләм берәмлекләре аша татар дөньясы турындагы мәгълүматны үзләштереп, алар социаль-мәдәни компетенциягә ия булалар [7, 7]. Программа авторларының башлангыч сыйныфларда язма сөйләмгә караганда телдән сөйләмгә күбрәк игътибар бирелергә тиешлеге хакындагы фикерләре белән дә килешми мөмкин түгел.

К.С. Фәтхуллова һәм Ф.Х. Жәүһәрова тарафыннан төзелгән өлгә программа тел һәм сөйләм берәмлекләрен сайлау һәм өйрәтүгә функциональ якин килү, тел берәмлекләрен концентрик рәвештә урнаштыру һәм этаплап өйрәтү, лексик-грамматик материалны синтаксик нигездә үзләштерү, укучыларның ана теле үзенчәлекләрен исәпкә алып эш итү кебек принципларга нигезләнган. Шулай ук хезмәттә укучыларның рухи-әхлакый, эстетик тәрбиясенә дә зур урын бирелә.

Р.З. Хәйдәрова һәм Р.Л. Малафеева тарафыннан 1-11нче сыйныфлар өчен “Рус телле балаларга татар телен коммуникатив технология нигезендә уку программасы” төзелә. Өлгә программа балаларның шәхси үзенчәлекләрен, ягъни дәрәс материалын төрлечә үзләштерүләрен истә тотып, тематик-концентрацияләү принцибына корылып төзелгән. Галимнәр, программаның төп максатлары буларак танып белү, үстерү (фикерләүне үстерү, хәтерне үстерү, аралаша белү сәләтен үстерү, ихтыяр көче, максатчанлык, активлык кебек сәләтләрне үстерү), тәрбияви максат, белем бирүне күрсәтәләр.

Алдагы программа авторларыннан аермалы буларак, Р.З. Хәйдәрова һәм Р.Л. Малафеева рус балаларын татар теленә цикллап өйрәтү ягында торалар. «Цикл – текстны укып, аның эчтәлеген диалогик, монологик, ягъни мөстәкыйль сөйләм дәрәжәсенә житкерү өчен кирәк булган дәрәсләр саны. Бу сан даими түгел. Ул текстның лингвистик яктан катлаулыгына, текстның күләменә бәйле». Авторлар үзләренен программаларында текстны өйрәнүнең һәр өч этабына да (текст алды, текст этабы, тексттан соңгы этап) житди игътибар бирәләр. Дәрәсләр дә

шуна нисбәтле рәвештә, авторлар тарафыннан лексик күнекмәләр формалаштыру, грамматик күнекмәләр формалаштыру, лексик-грамматик күнекмәләргә камилләштерү, диалогик-монологик сөйләм һәм диалогик-монологик сөйләм дәрәсләре дигән төрләргә бүленеп карала.

Дәрәслекләр язучы өлкәсендә актив эшләучеләрдән Ф.С. Сафиуллина, Р.Х. Мөхиярова, В.З. Гарифуллин, К.С. Фәтхуллова, А.Ш. Әсәдуллин, Р.З. Хәйдәрова, Р.Л. Малафеева, А.Х. Нуриева, Р.Х. Ягъфәрова, З.М. Шаһгалиева, Ә.Ш. Юсупова һ.б. исемнәрен атау кирәк.

Башлангыч чорда язылган дәрәслекләргә анализ ясап, А.Ш. Әсәдуллин һәм Р.А. Юсупов кайбер кимчелекләргә күрсәтәләр. Өлгә дәрәслекләрдә бик еш кына тыңлап аңлауга һәм сөйләм үстерүгә тиешле игътибар бирелми. Дәрәслекләрдә урын алган диалоглар да, галимнәр карашынча, бер типта, сорау-жавап моделенә генә корылган. Икенчедән, алар структурасы белән тормыш-чынбарлыктан ерак тора, ягъни көндәлек тормышта без ким жөмләр белән сөйләшсәбез, ә дәрәслектә диалоглар тулы жөмләр белән алына [3, 144]. Чыннан да, баштагы чор дәрәслекләрендә системалык, эзлеклек, өйрәнелгән материалны, грамматик формаларны ныгыту мәсьәләсе шактый акый. Авторларда аерым авазлар, сүзләр, сүзтәзмәләр белән мавыгу күзәтелә.

2000нче елларда уку-укыту майданына коммуникатив принципны нигез итеп алган шактый дәрәслекләр, ярдәмлекләр чыгарга өлгерә. Уку-укыту, шул исәптән дәрәслекләр төзү дә традицион методлардан инновацион технологияләр ягына таба борыла. Татар теленә өйрәткәндә, инновацион якин килү белем бирү процессын яңарту – үзгәртү күзлегеннән чыгып карарга мөмкинлек тудыра, гадәти “репродуктив” юнәлеш вакытындагы кебек уңай нәтижә гарантияләнә. Татар телен чит тел буларак укытуда яңа технологияләрне куллану гамәли эштә төп урынны алып торырга тиеш [8, 9] дип кабул ителә.

Рус балаларын татар теленә өйрәтү максатын күздә тотып язылган дәрәслекләр арасында Ф.С. Сафиуллина тарафыннан төзелгән уку әсбаплары аерым бер урында тора. Өлгә дәрәслекләрнең төп максат

ты — гамәли максат, ягъни телне аралашу чарасы буларак үзләштерү өчен, укучыларга гаилә-көнкүрешкә, уку хезмәтенә бәйлә сөйләм ситуацияләре кысаларында белем бирү һәм күнекмәләрен үстерү. Ф.С. Сафиуллина дәрәсләкләрендә бирелгән грамматик материал тулы, бай, аңлаешлы мисаллар ярдәмендә аңлатыла. Һәр дәрәс материалында диарлек тәржемә итү өчен күнегүләр бирелә. Куелган максатларга бәйлә рәвештә, автор дәрәсләкләрендә тематик яктан күптөрле текстлар урнаштыра. Алар укучыларның сөйләм телен, фикерләү дәрәжәсен үстерүгә юнәлтелгән. Әмма текстлар, эчтәлекләре ягыннан шактый кызыклы булсалар да, укучыларның яш үзенчәлекләренә туры килеп бетмиләр. Алар аңлап кабул итү өчен шактый катлаулы. Текст белән эш тә, нигездә, сорауларга җавап бирүгә юнәлтелгән. Галимә дәрәсләкләрендә диалогик сөйләм үрнәкләрен актив куллана. Ким жөмлөләр бик актив файдаланылган. Бу унайдан, татрча аралашырга өйрәтү өчен, тормыштан алынган үрнәк диалоглар тәкдим ителә. Алар аша сөйләм этикеты үрнәкләре, сорау-җавап репликалары, синтаксик калыплар үзләштерелә. Автор дәрәсләкләрендә грамматикага житди игътибар бирә. Әмма грамматик биремнәр шактый катлаулы. Текстны грамматик үзләштерүгә дә әзерлек урын алмый диарлек. Һәр дәрәс саен яңа текст, яңа грамматик материал бирелү аркасында укучыда алдагы материал буенча тиешле белем һәм күнекмәләр формалашып өлгерми кала. Дәрәс белән дәрәс арасында бәйләнеш, грамматик материал бирелешендә дә системалылык, эзлеклек сакланмый. Бу укуту процессын шактый авырлаштыра (Сафиуллина Ф.С., Мөхиярова Р.Х. Татар теле, 8нче класс, 2002; Сафиуллина Ф.С., Фәтхуллова К.С. Татар теле, 10нчы класс, 2005; Сафиуллина Ф.С., Фәтхуллова К.С. Татар теле, 11нче класс, 2005 һ.б.).

Р.З. Хәйдәрова дәрәсләкләрендә татар телен цикллап өйрәтү методы кулланыла. Дәрәсләкләренә уңай ягы шунда: яңа текстны үзләштерүгә әзерлек алдан 2-3 дәрәс дәвам итә (текст алды этабы), аннары гына таныш сүзләр, сүзтезмәләр, жөмлөләр өйрәнгән

яңа текст бирелә (текст этабы). Текст белән танышудан соңгы этапта алган белемнәрне, әлегә текст нигезендә үзләштерелгән грамматик формаларны ныгытуга зур игътибар ителә. Бу башлангыч, 5, 6, 7нче сыйныфлар өчен уңышлы алым. Р.З. Хәйдәрова дәрәсләкләрендә урын алган текстлар укучының яш үзенчәлекләрен, тәрбияви моментларны истә тотып сайланган. Автор дәрәсләкләрендә сөйләм күнекмәләрен формалаштыру һәм камилләштерү, диалогик һәм монологик сөйләмне үзләштерү этапларына житди һәм системалы якин килә.

Р.З. Хәйдәрованың башлангыч (2-3нче) класслар өчен язылган дәрәсләкләрен бу өлкәдәге уңай бер тәҗрибә буларак билгеләгән хәлдә (дәрәсләкнең бизәлеше балалар өчен мавыктыргыч; текстларның шрифты укучыларның яш үзенчәлекләрен исәпкә алып сайланган), укучылар алардагы кайбер кимчелекләргә дә ассызыклап үтәләр. Болар, нигездә, уку өчен бирелгән текстларның күләме зур булу; грамматик материалның күплегә; татар теленнән бирелгән кагыйдәләргә рус теленнән алган мәгълүматка караганда алданрак баруы; укучыга методик ярдәмлекләр (дәрәс планнары) эшләнмәвеннән гыйбарәт. Укучылар белән әңгәмәдә Р.З. Хәйдәрова дәрәсләгендә дәрәс материаллары башта уку, аннан грамматика өлешенә бүленеп бирелсә, дәрәсне үзләштерү мөмкинлегә яхшырак булыр иде, дигән фикерләргә дә яңгырады.

Р.З. Хәйдәрованың Р.Л. Малафеева белән берлектә 11нче класс өчен төзелгән татар теле дәрәсләге (2010) укучыларның яш үзенчәлекләренә туры китереп төзелгән. Сайланган текстлар бик кызыклы. Авторлар әлегә дәрәсләктә укучыларның телдән сөйләмен үстерүгә зур игътибар бирергә тырышканнар. Укучыларда текст алды әзерлегә алып барыла, текст белән эш уңышлы оештырыла һәм текстны укучаннан соң да текст буенча шактый күнегү бирелә. Текст белән эш, бәйләнешле сөйләм үстерү көчле куелган. Гомумән, Р.З. Хәйдәрова төзегән дәрәсләкләр укучылар тарафыннан бүгенге көндә иң уңышлы дәрәсләкләргә берсе буларак бәяләнә.

Ф.Ф. Харисов һәм Ч.М. Харисова тарафыннан рус телендә урта гомуми белем бирүче мәктәпнең 5нче сыйныфы өчен төзелгән дәреслек (2004) башлангыч сыйныфларда үткәннәргә кабатлаганнан соң, “Фонетика” бүлегә белән башланып китә. Бүлектә кирәкле темалар урын алган, алар үзләштерү өчен жайлы. “Ижек калыплары”, “Сүз басымы”, “Интонация” кебек темаларның аерым кертелүен бик уңышлы саныйбыз. “Лексикология” бүлегенә телебез тарихы, аның сүзлек составы турында бай мәгълүмат кертелгән. “Сүз төзелеше һәм ясалышы” бүлегә дә кирәкле һәм бай мәгълүмат бирерлек темаларны эчкә алган. Кушымча төрләрә таблица-лар ярдәмендә төгәл аңлатылган. Дәреслектә рәсемнәрнең күп булуы темаларны үзләштерү өчен уңайлык тудыра. Күнегү өчен К. Насыри, Г. Тукай, Г. Исхакый, Ә. Еники, А. Расих, М. Мәһдиев, Ш. Галиев, Л. Лерон, Ф. Яруллин әсәрләреннән алынган өзе-кләр тәрбияви, укучының сөйләм телен, фикерләү дәрәжәсен үстерүгә юнәлдерелгән. Алар әдәбиятыбызга мәхәббәт тәрбияли. Ял иттерү максатыннан бирелгән кроссворд (234нче күнегү), уен-күнегүләр (127, 234, 240, 296, 325нче күнегүләр), тизәйткечләр (65, 81, 87, 96нчы күнегүләр) дә бик урынлы. Һәр зур бүлектән соң “Белемгезне тикшерегез” дип бирелгән күнегүләр укучыга темалар буенча истә калдырырга тиеш булган терминнарны ныгытырга булыша, тестлар белән эшләр-гә өйрәтә. Дәреслек ахырында сүзлекчә бирелү дә бик уңышлы.

Н.М. Максимов һәм М.З. Хәмидуллина тарафыннан рус телендә урта гомуми белем бирүче мәктәпнең бнчы сыйныфы өчен төзелгән дәреслектә (2005) фонетика, лексика, сүз ясалышы, сүз төзелеше буенча алган белемнәр ныгытыла, системага салына. Исем, сыйфат, сан, рәвеш һәм алмашлык сүз төркемнәренен грамматик билгеләре, үзенчәлекләре өйрәнелә. Һәр тема артыннан кабатлау өчен сораулар, морфологик анализ үрнәкләре китерелгән. Тәржемә күнегүләре ике телнең үзенчәлекләрен белергә ярдәм итсә, кроссвордлар укучыларның кызыксынуын арттыралар. Күнегүләрдәге мисаллар танылган язучылар, халык авыз ижаты

әсәрләреннән алынган. Жөмлеләр балаларда хезмәткә карата хөрмәт, эти-әнигә ихтирам тәрбияли, табигатьнең матурлыгын күрергә, туган илне яратырга өйрәтә. Сыйфатларны бнчы сыйныфтан ук асыл һәм нисби сыйфатларга бүлөп өйрәтү бик әйбәт. Әмма карлыгач оясы, аю өне, балалар китабы дигән сүзтөзмәләрдә карлыгач, аю, балалар сүзләре исем сүз төркеменә кермимени?! 80нче күнегүдә бирелгән әткәм, дуслар, иркәм кебек сүзләргә укучыларның нисби сыйфатка кертүе алдагы үткән темага каршы килә (9нчы параграф, “Исемнәрнен жөмләдә кулланылышы” темасы.)

А.Х. Нуриева, Р.Х. Ягъфәрова, К.С. Фәтхуллова тарафыннан 5нче сыйныфлар өчен язылган дәреслек (2006), сөйләм үстерүдән бигрәк, балаларны грамматикага өйрәтүгә йөз тотта. Алдагы дәресләрдә авторлар укучыларның телдән сөйләмен үстерүгә юнәлтелгән күнегүләргә зур игътибар бирсәләр дә, алга таба алар кимегәннән кими бара. Диалоглар уңышлы гына, әмма араларында авыр һәм кызык булмаган диалоглар да аз түгел. Аларның бирелешендә системалык житеп бетми. Һәрхәлдә, аны тоеп алу авыр. Кайбер биремнәрдән дәреслек авторларының нәрсә таләп иткәннәргә бик аңлашылып бетми. Эзлеклек ягыннан кайбер дәресләр бик уңышлы оештырылса да, дәреслекнең төзелешенә, гомумән, системалык житми. Бу грамматика бирелешендә дә, текстлар һәм диалогларда да, дәресара бәйләнешләрдә дә ачык сизелә.

Гомумән алганда, рус балаларына татар телен өйрәтүне күздә тотып язылган дәреслекләр 1990 еллардан алып бүгенгә көнгә кадәр зур сыйфат үсеше кичерә. Бүгенгә көндә кулланылучы дәреслекләр аерым кимчелекләргә булуга карамастан (кайбер дәреслекләрдә урын алган текстлар бик катлаулы, аларны тәржемә итү өчен китерелгән сүзлекчә бик кечкенә, дәреслекләрдә орфографик һәм пунктуацион хаталар да очрый, грамматиканы бирүдә каршылыклар бар), алар коммуникатив технологияләргә йөз тотып, укучыларны татарча **сөйләшергә, аралашырга** өйрәтүне максат итеп куйган хезмәтләр булып тора.

Татар урта гомуми белем мәктәпләрендә татар теле ана теле буларак шактый тирәнтен өйрәнелә. 1990-2010 еллар арасында дөнья күргән “Урта мәктәп өчен татар теле һәм әдәбияты программаларын” (1990), “Татар урта гомуми белем мәктәпләре өчен татар теленнән программа”ны (2003) күрсәтергә мөмкин.

Татар телен ана теле буларак укуы өчен чыгарылган дәреслекләр бик күп. Бу юнәлештә 1990-2008 елларда М.З. Зәкиев, Ф.Ю. Юсупов, Д.Г. Тумашева, Ч.М. Харисова, К.З. Зиннәтуллина, Р.А. Юсупов, Е.М. Гайфуллина, Ф.С. Сафиуллина, С.М. Ибраһимов, Б.М. Мифтахов, А.Х. Нуриева, Н.Х. Саттарова, Г.М. Сөнгатов, А.Ш. Нурмөхәммәтова, З.Ш. Ризванова һ.б. зур тырышлык куялар. Әлеге авторлар тарафыннан язылган дәреслекләрен кайберләренә күзәтү ясыйк.

Р.А. Юсупов, К.З. Зиннәтуллина һәм Е.М. Гайфуллина тарафыннан 5нче сыйныф өчен эшлэнгән дәреслек (2006) программада күрсәтелгән таләпләргә җавап бирерлек итеп төзелгән. Дәреслек башлангыч сыйныфларда алган белем һәм күнекмәләрен кабатлау белән башланып китә. Күнегүләр белән берлектә укучыларның бәйләнешле сөйләм телен үстерүгә юнәлтелгән биремнәр дә тәкъдим ителә. Сөйләмдә сүзләрен дәрес басым һәм тиешле интонация белән әйтә белү осталыгын камилләштерү максатыннан дәреслеккә фонетика һәм орфоэпия бүлекләре кертелгән. Яңа теманы таблицалар ярдәмендә бирү дә укучылар өчен уңайлы (мәсәлән, “Тартык авазлар” темасы). Кагыйдәләр укучылар өчен аңлаешлы. Әмма кайбер темалар буенча күнегүләр эзрәк бирелгән дигән тәэсир кала (мәсәлән, “Дифтонг”, “Һ һәм Х тартыклары”, “Н һәм Ң тартыклары”). Графика һәм орфография, лексикология һәм сөйләм културасы, сүз ясалышы бүлекләре укучылар өчен аңлаешлы итеп язылган, яш үзенчәлекләренә туры килә. Һәр бүлек ахырында гомумиләштереп кабатлау өчен күнегүләр бирелә. Һәр теманы өйрәнгәннән соң белемнәрне тикшерү өчен сораулар бирү дә бик уңышлы алым. Дәреслектә китерелгән анализ үрнәкләре укучылар өчен аңлаешлы. Әгәр дә дәреслектә программада өйрәнү өчен

каралган эш кәгазьләреннән мөкалә, хат һәм бөлешмә язының үрнәкләре дә китерелгән булса, укучыда темага нисбәтле тиешле күнекмәләр булдыру өчен тагын да яхшырак булыр иде.

Ф.Ю. Юсупов, Д.Г. Тумашева, Ч.М. Харисова, К.З. Зиннәтуллина һәм Б.М. Мифтахов тарафыннан 6нчы сыйныфлар өчен язылган дәреслек тулысы белән морфология курсына багышлана. Дәреслектә сүз төркемнәре мөстәкыйль, бәйләгеч һәм модал сүз төркемнәренә аерып бирелә. Һәр бүлек ахырында укучыларга морфологик анализ ясау үрнәкләре һәм белемнәрне тикшерү өчен сораулар тәкъдим ителә. Сүз төркемнәренән төркемчәләрен таблица рәвешендә бирү бик уңышлы чара. Дәреслектә урын алган күнегүләр төрләнделерелгән. Авторлар бәйләнешле сөйләм телен үстерүгә дә игътибар иткән: балаларның сөйләмен үстерү максатында күнегүләр бирелгән, рәсемнәр урнаштырылган. Әлеге дәреслек буенча тәкъдим буларак шуны әйтергә мөмкин: һәрбер бүлек артыннан укучыларның белемнәрен тикшерү һәм БДИга әзерләнү максатыннан тестлар бирелсә иде.

2007 елда Ф.С. Сафиуллина һәм С.М. Ибраһимов тарафыннан 7нче сыйныфлар өчен татар теле дәреслегә дөнья күрә. Дәреслек тулысы белән гади жөмлә синтаксисы һәм тыныш билгеләренә багышланган. Темаларның бирелеше аңлаешлы һәм системалы. Һәр темадан соң белемнәрне тикшерү максатында сораулар тәкъдим ителә. Белемнәрне ныгыту максатында бирелгән күнегүләр кызыклы һәм төрле, әмма әйтү максаты ягыннан жөмлә төрләре, эндәш һәм кереш сүзләр темалары буенча күнегүләр эзрәк. Авторлар укучыларда формалашырга тиешле орфографик һәм пунктуацион минимумга җитди игътибар итәләр. Дәреслектә бу эш системалы итеп, ягъни хатасыз язу күнекмәләре булдыру мәсьаләсә һәр бүлектә карала. Гомумән, дәреслек балаларның яш үзенчәлекләрен истә тотып төзелгән, укучылар өчен уңайлы.

8нче сыйныфлар өчен М.З. Зәкиев тарафыннан төзелгән дәреслек (2007) тулысы белән кушма жөмлә синтаксисын үз эченә

ала. 8нче сыйныфта каралган грамматик минимумга нисбәтле рәвештә туры һәм кыек сөйләм, тезмә һәм иярченле кушма жөмлэләр, аның төрләре, катлаулы төзелмэләр, пунктуация бүлекләре бирелгән. Укучыга үзләштерү өчен тәкъдим ителгән материал билгеле бер эзлеклеккә салынган, кагыйдәләр аңлаешлы. Һәрбер теманы үткәннән соң синтаксик анализ үрнәкләре китерелгән. Автор дәреслектә эш кәгазьләреннән рецензия үрнәген бирсә, темага бәйле рәвештә тестлар, контроль һәм мөстәкыйль эшләр өчен күнегүләр дә кертсә, яңа материалны үзләштерү һәм ныгыту процессы тагын да нәтижелерәк булыр иде.

9нчы сыйныф өчен татар теле дәреслеге (2008) М.З. Зәкиев һәм С.М. Ибраһимов тарафыннан төзелә. Дәреслекнең башында 5-8нче сыйныфларда үткәннәрне гомумиләштереп кабатлау өчен күнегүләр тәкъдим ителгән. Монда укучылар яңадан фонетика, лексикология, сүз ясалышы, морфология, синтаксис һәм тыныш билгеләре темаларын искә төшерәләр. Стилистика һәм сөйләм культурасы темасы укучылар өчен яңа өлкә. Авторлар әлеге теманы укучыга аңлаешлы һәм ачык итеп житкерә алганнар. Кагыйдәләр һәрбер бүлектә бирелә, күнегүләр белән ныгытыла. Үткәннәрне кабатлау һәм дәрестән тыш эшләр өчен күнегүләр укучыларның белемнәрен ныгыту өчен ярдәм итә. Әмма, кызганычка каршы, программада урын алган калькалар темасы дәреслектә чагылмый. Шулай ук дәреслектә укучыларның белемнәрен тикшерү һәм БДИга әзерләнү максатыннан тестлар бирелсә яхшы булыр иде.

10нчы һәм 11нче сыйныфлар өчен дәреслекләр (авторлары М.З. Зәкиев һәм Н.В. Максимов) — укучыларның яшь үзенчәлекләрен һәм грамматик әзерлекләрен яхшы күзаллап төзелгән уку әсбаплары. 10нчы сыйныф дәреслеге ике зур бүлектән торып, “Татар милли әдәби теле” һәм “Татарлар кулланган язу төрләре” дигән темаларны үз эченә ала. Әлеге дәреслек укучылардан белем ягыннан да, фикерләү дәрәжәсе нисбәтеннән дә билгеле бер әзерлек таләп итә. Китапның эчтәлегенә бик кызыклы, материалның бирелеше дә уңышлы, әмма күнегүләр укучыны уйландыра торган бул-

сын иде. 11нче сыйныф дәреслеге (2008) программа таләпләренә туры китереп төзелгән. Ул үз эченә өч бүлеккә берләштерә: 1. Төркітатар этнонимикасы. 2. 5-9нчы сыйныфларда үткәннәрне кабатлау өчен күнегүләр. 3. Язма эшләр. Дәреслектә телләр тарихы буенча бирелгән материал белемнәрне ныгыту, кабатлау үткән материалны искә төшерү өчен ярдәм итә. Һәрбер темага аңлатма бирелә һәм соңыннан укучыларга сораулар тәкъдим ителә. 5-9нчы сыйныфларда үткәннәрне кабатлау өчен күнегүләр бүлегендә фонетика, морфология, синтаксис буенча алган белемнәрне искә төшерү, камилләштерү өчен күнегүләр, анализ үрнәкләре бирелгән. 11нче сыйныфны бетергәндә яки югары уку йортына укырга кергәндә, имтиханда изложение яисә инша язу тәкъдим ителә. Шунлыктан дәреслектә диктант, изложение, сочинение язу таләпләре күрсәтелгән. Шул ук вакытта түбәндәгеләргә игътибарны юнәлтәсе килә: беренче бүлектә күнегүләр бертөрле, типик конспект, сорауларга җавап формасы гына бирелгән. Укучыны эзләндерә, уйландыра мәжбүр итә торган күнегүләр, биремнәр кирәк. Шулай ук укучыларның белемнәрен тикшерү һәм БДИга әзерләнү максатыннан тестлар бирелсә яхшы булыр иде.

Татар балаларын ана теленә өйрәтүне максат итеп куйган әлеге дәреслекләр программа таләпләренә туры китереп, методик, дидактик, педагогик принципларга таянып төзелгәннәр. Алар балаларның яшь үзенчәлекләре, материалны кабул итүгә әзерлек дәрәжәсе кебек факторларны истә тотып, укучыларга белем һәм тәрбия бирүне үзәккә куеп эшләнгән. Әлеге дәреслекләр уку-укыту процессы алдында торган максат-бурычларга ирешүдә, һичшиксез, зур роль уйныйлар.

Рус мәктәпләрендә укучы татар балаларына татар телен укытуның тарихы зур. Рус жирлегендә яшәүче татар баласы, гадәттә, русча сөйләшә, өйдә дә, мәктәптә дә шул телдә аралаша. Шунлыктан аларның сөйләменә татар әдәби теле нормаларына туры килмәгән типик хаталар хас була, әмма бала татарча сөйләмне аңлый, хәтта, бик кирәк булганда, берәз татарча сөйләшәргә дә мөмкин. Мондый

укучыларга аталган дәреслек һәм программалар фәннилек, дәвамчанлык, аңлаешлык, системалык, психологик, ситуатив-тематик принципларга нигезләнәп эшләнә.

Соңгы елларда рус мәктәпләрендә укучы татар балаларына ана теле һәм әдәбияты укыту буенча чыккан программалардан “Рус мәктәпләре өчен татар теле программалары: 1-4нче сыйныфлар” [9], “Рус мәктәпләрендә укучы татар балаларына ана теле һәм әдәбият укыту программалары: 1-11нче сыйныфлар” (2003) жыентыкларын күрсәтергә мөмкин. Дәреслекләр язучы өлкәсендә Р.С. Абдуллина, Г.М. Шәйхиева, Р.А. Юсупов, К.З. Зиннәтуллина, Ф.Ф. Фатыйхова, Р.Ә. Асылгәрәева, М.З. Зиннәтова, Н.В. Максимов, М.З. Хәмидуллиналар зур көч куялар.

Н.В. Максимов һәм М.З. Хәмидуллина тарафыннан төзелгән бнчы сыйныф өчен дәреслек (1995) теоретик яктан синтаксис һәм пунктуация, фонетика, орфоэпия, графика, орфография, сүз ясалышы, лексика һәм морфология буенча мәгълүмат бирүне үзәккә куя. Нигездә, кагыйдәләр укучыга аңлаешлы, ачык телдә язылган. Әмма, ни өчендер, программада күрсәтелсә дә, дәреслектә мөстәкыйль сүз төркемнәреннән рәвеш хакында бернинди дә мәгълүмат бирелми. Теоретик белемнәр хакында сүз барганда шунысын да ассызыклау кирәк: дәреслекләрдә урын алган грамматик мәгълүмат татар тел белеме үсеше һәм казанышлары белән тыгыз бәйләнештә торырга тиеш. Мисал өчен, авторлар, ни өчендер, сыйфат темасын өйрәнгәндә, “алтын алка” сүзтөзмәсендәге “алтын” сүзен сыйфат сүз төркеменә кертәп карыйлар (102 б.). Сан сүз төркемен өйрәнгәндә, жыю санына мисал буларак китерелгән жөмлә дә, безнең карашыбызча, дәреслеккә туры килеп бетми кебек. Мисал өчен, “Шунда синең күзенә оста йөзүче берәү чалына, аны гына күзәтә башлыйсың” жөмләсендә “берәү” сүзгә бу очракта жыю саны түгел, ә бәлки алмашлык булып килә (327нче күнегү, 141 б.). Дәреслектә күнегүләр төрле, әмма кайбер текстлар тәржемә һәм аңлау-төшенү өчен шактый катлаулы. Кайбер текстлар укучыларның яшь үзенчәлекләренә туры килеп бетми кебек. Мисал өчен, 279нчы

күнегүдә китерелгән текстта тел язмышына караган фәлсәфи уйланулар урын алган. бнчы сыйныф укучылары, бирем таләп иткәнчә, үз сүзләре белән аның эчтәлеген сөйләп бирә алмыйлар. Дәреслектә шулай ук пунктуация хаталары да очрый (300нче күнегү, 122 б.).

Р.Ә. Асылгәрәева һәм М.З. Зиннәтова тарафыннан 7нче сыйныф өчен язылган татар теле дәреслеге программа таләпләренә җавап бирерлек итеп төзелгән. Дәреслектә урын алган теоретик материал, күнегүләр балаларның яшь үзенчәлекләрен истә тотып бирелгән. Тәкьдим ителгән күнегүләр төрле типта. Авторлар бәйләнешле сөйләм телен үстерүгә дә зур игътибар бирәләр.

Теоретик мәгълүмат яхшы бирелгән, күптөрле мисаллар ярдәмендә төпле аңлатылган дәреслекләрдән шулай ук Р.А. Юсуповның 8нче сыйныфлар өчен язылган дәреслеген (1995) дә күрсәтеп үтү кирәк.

К.З. Зиннәтуллина һәм Ф.Ф. Фатыйхованың 9нчы сыйныф өчен татар теле дәреслегендә (1995) кушма жөмлә синтаксисы һәм пунктуация хакында мәгълүмат бирелә. Әмма, дәреслек белән танышып чыкканнан соң, грамматик материал житәрлек күләмдә яктыртылмаган дигән тәэсир кала. Шулай да, авторлар тарафыннан сайланган күнегүләр һәм биремнәр шактый кызыклы, укучыны уйланырга мәжбүр итә торган. Дәреслектә темага нисбәтле урын алган анализ үрнәкләре булу, материалны аңлатуда таблицалар актив кулланылу, һичшиксез, дәреслекнең уңай ягы саналырга хаклы.

Р.С. Абдуллина һәм Г.М. Шәйхиеванын 10нчы сыйныф дәреслеге (2000) укучыларга тел турында гомуми мәгълүмат бирүне күздә тотта. Ул, һичшиксез, шул ук авторларның 1996 елда эшлängән дәреслек вариантыннан үзенең сыйфаты ягыннан күпкә яхшырак. Дәреслектә фонетика, графика, орфография, орфоэпия, лексика, сүз ясалышы һәм морфология буенча теоретик белемнәр урын ала. Авторлар әлеге темаларны системага салып, логик эзлеклек саклап укучыга житкерергә тырышалар. Бу белемнәрне бирүдә таблицалар да актив кулланылган. Әмма күнегүләр азрак, балалар теоретик белемнәрен ныгытырга өлгерми, дигән тәэсир кала. Нигездә,

дәреслек программа таләпләренә туры ките-
реп, лингвистик, психологик, дидактик прин-
ципларны саклап төзелгән.

Шул рәвешчә, урта мәктәпләрдә татар
телен укыту өч юнәлештә алып барылып,
дәреслекләр дә өч типта төзелә: рус бала-
ларына татар телен өйрәтүне күздә тотып
язылган дәреслек һәм программалар; рус
мәктәпләрендә укучы татар балалары өчен
төзелгән дәреслек-программалар; татар те-
лен ана теле буларак өйрәнүче балалар өчен
эшләнгән дәреслекләр һәм программалар.
Алар гомум дидактик, психологик, педаго-
гик принципларга нигезләнеп төзелсәләр
дә, һәркайсының үз спецификасы, максат-
бурычлары бар. Шулар арасында бүгенге
көндә иң актив эзләнү-тикшеренүләр алып
барылучы юнәлеш булып рус балаларына та-
тар телен өйрәтүне максат иткән дәреслекләр
һәм программалар санала. Рус балаларына
татар телен укытуда төп бурыч укучыларда
коммуникатив компетенция тәрбияләүдән,
ягъни аларны татар телендә сөйләшәргә, ара-
лашырга өйрәтүдән гыйбарәт. Дәреслекләр
дә, беренче чиратта, нәкъ менә шул мак-
сатка хезмәт итәргә тиеш булып, аларның

эчтәлегә элгә төп максат белән билгеләнә.
Әмма, шуна да карамастан, бүгенге көн
дәреслекләрендә беренче урында граммати-
ка, уку һәм язу күнекмәләре булдыру беренче
урынга чыга, ә ишетеп аңлау (аудирование)
арткы планга кала. Дәреслекләрдә тыңлап
аңлау, ишетеп кабул итүгә йөз тоткан мате-
риаллар юк дәрәжәсендә.

Рус мәктәпләрендә укучы татар бала-
ларына аталган дәреслекләр, балаларның
сөйләмен үстерү белән бергә, грамматика-
дан да белемнәрне тирәнәйтүне максат итеп
куя. Бу дәреслекләрдә урын алган бирем һәм
күнегүләр, теоретик материал укучыларның
татар телендә сөйләмен яхшыртуга, лингви-
стик белемнәрен тирәнәйтүгә һәм системалаш-
тыруга, укучыларның сөйләмендә булган ти-
пик хаталарны төзәтүгә хезмәт итәргә тиеш.

Бүгенге көндә дәреслекләренң, альтернатив
дәреслек һәм программаларның күпләп чыгуы
бу өлкәдә актив эзләнү-тикшеренүләр барган-
лыгы хакында сөйли. Бүген басылып чыккан
һәм укучыларга барып ирешкән дәреслек-
программалар нигезендә, аерым кимчелекләре
булуга карамастан, авторларның зур тырыш-
лыгы һәм ифрат зур хезмәте ята.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Татарстан Республикасы дәүләт телләре һәм Татарстан Республикасында башка телләр турында Та-
тарстан Республикасы законы. 2004-2013 елларга Татарстан Республикасы дәүләт телләрен һәм Татарстан
Республикасында башка телләрен саклау, өйрәнү һәм үстерү буенча Татарстан Республикасы дәүләт програм-
масы. – Казан: Татар. кит. нәшр., 2005. – 69 б.
2. Харисов Ф.Ф. Татар телен чит тел буларак өйрәтүнең фәнни-методик нигезләре. – Казан: Мәгариф,
2002. – 367 б.
3. Әсәдуллин А.Ш., Юсупов Р.А. Рус телендә сөйләшүче балаларга татар теле укыту методикасы
нигезләре. – Казан: Мәгариф, 1998. – 151 б.
4. Әсәдуллин А.Ш. Милли мәктәп һәм укытуның мөһим мәсьәләләре // Центр истории и теории нац. об-
разования Ин-та истории АНТ. – Казан: Мастер Лайн, 2001. – 60 б.
5. Сафиуллина Ф.С., Фәтхуллова К.С. Рус телендә сөйләшүче балаларга татар теле укыту программасы.
– Казан: Мәгариф, 2003. – 111 б.
6. Хәйдәрова Р.З., Галиева Н.Г., Әхәтова Ә.Г. Рус телендә урта гомуми белем бирүче мәктәпләрдә татар теле
укыту программасы: 1-4 сыйныфлар (рус телендә сөйләшүче балалар өчен) – Казан: Мәгариф, 2009. – 60 б.
7. Фәтхуллова К.С., Жәүһәрова Ф.Х. Рус телендә урта (тулы) гомуми белем бирү мәктәбендә татар телен
һәм әдәбиятын укыту программасы (рус телендә сөйләшүче балалар өчен): 1-11нче сыйныфлар. – Казан:
Мәгариф, 2010. – 79 б.
8. Харисов Ф.Ф., Харисова Ч.М. Татар телен чит тел буларак өйрәтү: заманча технологияләр – Казан:
КДПУ, 2002. – 36 б.
9. Рус мәктәпләре өчен татар теле программалары: 1-4нче сыйныфлар / ТР мәгариф министрлыгы. – Ка-
зан: Мәгариф, 2001. – 88 б.

ТЕЛНЕ ТИЗЛӘТЕЛГӘН ЫСУЛ БЕЛӘН ӨЙРӘНҮ

Зилинә Хөснуллина



ЗИЛИНӘ МӘГЪФҮР кызы ХӨСНУЛЛИНА – филология фәннәре кандидаты, Казан дәүләт гуманитар-педагогика университетының татар теле һәм мәдәнияләре багъланышлар кафедрасы өлкән укытучысы.

Хөснуллина З.М. Изучение языка ускоренным методом.

В статье рассматриваются методические основы интенсивного обучения татарскому языку.

Татар телен дәүләт теле буларак жөмһүриятебез тормышының барлык өлкәләренә гамәлгә кертү өчен аны бездә яшәүче башка милләт вәкилләренә дә үзләштерүенә ирешү зарур. Телебезне аны белмәүчеләргә өйрәтү мәктәпләрдә, төрле уку йортларында уңышлыгына башкарыла. Ә менә уку йортларын күптән тәмамлап, хәзер төрле тармакларда эшләүче, гаилә мәшәкәтләре белән яшәүче өлкәннәренә тагын бер чит тел өйрәнергә мәжбүр итү күпкә авыр. Бу уңайдан тел укытуда тизләтелгән (интенсив) алымнар куллануның шактый нәтижәле булуын билгеләп үтәсе килә.

Телне тизләтелгән алым белән өйрәтү укытучыдан ныклы педагогик һәм психологик әзерлек таләп итә. Бу алым белән эш иткәндә группаның 10-15 кешедән артмавы яхшы. Укыту циклы башыннан азагына кадәр бәйләнешле һәм эзлекле “уен”га корыла. Икенче төрле әйтсәк, дәрес вакытында укучылар уйлап чыгарылган бер дөньяда яшиләр. Аларның һәркайсына өйрәнелә торган телдә исемнәр кушыла, “легенда” бирелә. Әйтик, без укучыларыбызга татар исемнәре “куштык” һәм аларны Татарстанның төрле шәһәр һәм районнарыннан Казан шәһәренә “кунакка жыйдык”. Дәрәсләр барышында алар барысы да бер кунакханәдә “яшиләр”, берберсе белән танышалар, үзләренә гаиләләре, һөнәрләре турында сөйләләр. “Кунаклар” шулай ук төрле ситуацияләрдә (кибеттә, почтада, транспортта һ.б.) татарча сөйләшү күнекмәләре алалар. Болар барысы да телне табигый аралашу шартларына, татар халкының тарихына, мәдәни традицияләренә, гореф-гадәтләренә бәйләп өйрәтергә мөмкинлек бирә.

Әлбәттә, югарыда искә алынган уен буш урында барлыкка килә алмый. Укытучы алдан ук группа өчен аерым ситуацияләренә модельләштергән полилог (күп кеше катнашындагы сөйләшү үрнәге) язып куярга тиеш. Ул, ике баганага бүленеп, татарча да, русча да языла. Гадәттә, уң дәрәстән торган (әйтик, беренче дәрәс – “Танышу”, икенчесе – “Кунакханәгә урнашу”, өченчесе – “Казанның истәлекле урыннары” һ.б.ш.) бу полилогны барлык укучыларга житәрлек итеп күчерергә кирәк. Модельләштерелгән ситуацияләр никадәр тормышчан булса, укыту да шулкадәр нәтижәлерәк дигән сүз. Төп полилог белән эшләү төрле конкурс һәм викториналар, дискуссияләр, грамматик һәм фонетик уеннар белән аралаштырыла.

Шунысы мөһим, уен укучыларны тулысынча үзәңә жәлеп итәргә тиеш. Укучы бу очракта үзәңәң тел өйрәнергә тиешлегә хакында хәтгә онытып жибәрү дәрәжәсендә булса, бигрәк яхшы. Моңың өчен төркемдә күтәренке рух, уңай эмоцияләр тудырырга, аралашуның эчкерсезлегенә ирешергә кирәк. Шуңа күрә тизләтелгән ысул белән эшләүче укытучы алдында төп ике төрле бурыч тора: беренчесе – психологик, икенчесе – дидактик. Психологик бурыч шуннан гыйбарәт: укытучы, дирижер кебек, үзара аралашу белән оста идәрә итәргә, группада уңай микроклимат тудыра белергә, килеп туган азгына киеренкелекне дә тиз арада бетерергә тиеш. Аерым очракларда аутотренинг кебек психологик алымнары куллану да әйбәт нәтижә бирә. Укытучының билгеле бер дәрәжәдә актерлык сәләте булуы, ундагы төрле рольләренә башкара белүе дә бик мөһим. Укыту өчен уңайлы шартлар булдыруда

музыкаль фон, ритм, ишарэләр, слайд, рәсем кебек күрсәтмә әсбапларның да әһәмияте зур.

Укытучы алдында торган дидактик максат та үзенчәлекле: ул телне табигый рәвештә өйрәнүгә нигезләнә. Билгеле булганча, сабый бала туган телен грамматик формалар һәм категорияләр аша түгел, сөйләм аша, бербөтен итеп өйрәнә. Телне тизләтелгән ысул белән укытканда да баштагы этапларда тел структуралары һәм формалары анализланмый. Теге яки бу тел күренешен сөйләмдә актив кулланып хәтергә сендергәннән соң 5-7 дәрәс үткәч кенә, аны анализлый башларга була. Кыскасы, сөйләү теле һәрвакыт язу теленә караганда алдан йөри. Мәсәлән, беренче өч дәрәснен материалын укучылар башта бөтенләй кәгазьдә күрмиләр. Ту-

гызынчы дәрәсгә генә аларның кулына текст бирелергә мөмкин.

Укытуның беренче циклы 120 сәгатьтән тора һәм алты атна эчендә төгәлләнә. Дәрәсләр 1нче һәм 2нчы атналарда алты көн рәттән, 3нче һәм 4нче атналарда – бишәр, 5нче һәм 6нчы атналарда дүртәр мәртәбә үткәрелә. Шулай итеп, дүртәр академик сәгатьтән торган 30 дәрәсгә аралашу өчен иң кирәкле тел әйләнмәләре, конструкцияләр, барлыгы 2000-2500 тирәсе лексик берәмлек истә калдырылырга тиеш. Беренче цикл тәмамланганның соң беркадәр вакыт үткәч (әйitik, бер ел чамасы), шул ук төркем белән укытуның икенче һәм өченче циклларын оештырып, белемнәрне ныгыту һәм тирәнәйтү бик файдалы.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Методы интенсивного обучения иностранным языкам. – М., 1977.
2. Психолого-педагогический курс интенсификации обучения иностранным языкам. – М., 1983.
3. Китайгородская Г.А. Методический курс интенсивного обучения иностранным языкам. – М., 1986.

© Әмирханов Д.Г., 2012

ИКЕ ТЕЛДӘ УКУЧЫ ТӨРКЕМНӘРГӘ ЖЫЛЫЛЫК ТЕХНИКАСЫНЫҢ ТЕОРЕТИК НИГЕЗЛӘРЕН УКУТУ

Даниял Әмирханов



ДАНИЯЛ ГОМӘР улы ӘМИРХАНОВ – техник фәннәр кандидаты, Казан дәүләт технология университетының жылылык техникасы нигезләре кафедрасы профессоры. Кафедрада беренче буларак, критик халәткә якын тирәдә барган күчү процессларын оптик ысул белән өйрәнә. Татар телендә чыккан уку кулланмалары һәм мәсьәләләр жыйнагының автордашы.

Амирханов Д.Г. Преподавание теоретических основ теплотехники в группах с двуязычным обучением.

В статье рассматриваются особенности преподавания термодинамики и теории теплообмена студентам, обучающимся на двуязычной основе.

Жылылык техникасының теоретик нигезләре фәне шул ук исемдәге кафедрада химия технологиясенә төрлө өлкәләрендә эшләргә әзерләнүче студентларга укытыла. Бу фән гомуми белем бирүдә, югары квалификацияле белгечләр әзерләүдә алдынгы урыннарның берсен алып тора. Дәрәсләр алып барганды кафедраның фән дөньясында тоткан урынына да, 1953-95 елларда кафедраны житекләгән мәшһүр галим Айтуган Усмановның эшчәнлегенә дә игътибар ителә.

Айтуган ага житекчелек итән чорда кафе-

раның фәнни юнәлеше ижади яктан нык үсә. Статистик физика һәм мәгълүмат теориясе ысулларын кулланып, яңа юнәлеш – молекуляр күчеш күренешләренә охшашлыгы тәкъдим ителә. Беренчеләрдән буларак, аның тарафыннан молекуляр күчеш күренешләренә кинетикасын һәм бер төрдән икенче төргә күчү өйрәнүнең оригиналь ысулы – энтропия методы белән эксперимент нәтижеләрен гомумиләштерү тәкъдим ителә. Бу ысул ярдәмендә әлегә өйрәнелмәгән матдәләрнең күчеш коэффици-ентларын алдан билгеләү мөмкинлеге туа.

А.Г. Усманов һәм аның шәкертләре тарафыннан үткәрелгән молекуляр күчеш коэффициентна (жылыүткәрүчәнлек, үзлелек, диффузия) багышланган кич күләмле тикшеренүләр химия технологиясе аппаратларын проектлау, гидравлик, жылылык һәм технологик хисаплаулар нигезе итеп алына. Аларның тәҗрибә ярдәмендә табылган яки энтропия ысулы белән хисапланган күрсәткечләре күп кенә рәсми белешмәләрдә кулланыла.

Техник термодинамика жылылыкның һәм механик эшнен бер-беренә әверелү үзенчәлекләрен өйрәнә. Ул ике төп законга таяна.

Термодинамиканың беренче законы – энергия саклану законының жылылык күчүгә бәйләнгән чагылышы. Системага бирелгән жылылык – аның (системаның) эчке энергиясен үзгәртүгә һәм тышкы эшкә башкаруга юнәлдерелә.

Термодинамиканың икенче законы – мөмкин булган энергетик әверелешләрнен нинди шартларда узганын өйрәнә. Әйтик, двигателгә бирелгән жылылык бөтенләе белән механик эшкә әверелә алмый. Жылылыкның бер өлеше әйләнә-тирәдәге температурасы түбән булган жисемнәргә күчә.

Жылылык күчү, таралу законнарын караганда ике мәсьәләгә игътибар бирелә:

– жисемнең төрле температуралы өлешләре, йә бер-беренә тиеп торучы төрле температуралы жисемнәр арасында жылылык күчү микъдарын билгеләү;

– жылылык алмашу нәтижәсендә жисемнең яки системаның төрле нокталарындагы температураны табу.

Жылылык алмашу булсын өчен бердәнбер шарт булып температура аермасы тора. Шулар аерма аркасында төрле җайланмаларда, корылмаларда жылылык таралу, жылылык алмашу күзәтелә.

Жирдә тормыш барлыкка килү буенча фәнни фикерләүне үстәргәндә, дөньяга яңача караш тәрбияләгәндә термодинамика законнары мөһим роль уйныйлар. Озак еллар буе алар тирәсендә барган бәхәс материалистик һәм идеалистик концепция тарафдарлары арасындагы көрәшнең чагылышы булды. Термодинамика законнары күп кенә махсус фәннәрне өйрәнгәндә дә кулланыла.

Термодинамика һәм жылылык алмашу теориясе буенча тирән эчтәлекле дәреслекләр бар. Аларның күпчелеге энергетика белгечле-

ге буенча укучы студентлар өчен язылган. Бу дәреслекләрдә бирелгән материалны безнең уку-укыту планнары буенча бирелгән вакытка сыйдырып булмый, шуңа күрә күп кенә темаларны шактый кыскартып бирергә туры килә. Ләкин шуны да истә тотарга кирәк: бердәм чылбыр тәшкил иткән бу фәнне үз белдеген белән генә кыскартырга ярамый. Чылбырның бер бүлемен алып ташласаң да, чылбыр өзелә, алда нәрсә турында сүз барганын аңлап булмый. Бу курсларның, бигрәк тә термодинамиканың нигезләрен аңлатканда, фәннең бөтенлеген сакларга омтылабыз. Термодинамиканың икенче законы студентларга аңлату җиңел түгел, чөнки кинетик теория нәтижәләре феноменологик теория нәтижәләре белән килешми. Аннары, беренче законнан аермалы буларак, икенче закон абсолют түгел. Ул чагыштырмача закон. Термодинамиканың икенче законы күпсанлы кисәкчәләрдән яки аз санлы кисәкчәләрдән торган системалар өчен тулысынча кулланып булмый.

Термодинамика һәм жылылык алмашу теориясәдә катлаулы математик аппарат кулланыла. Кызганычка каршы, күпчелек студентларның математика буенча әзерлекләре йомшак, формулалар аша аңлатылган процессларның асылына тиз генә төшенеп бетә алмыйлар.

Уку планнарында термодинамика һәм жылылык алмашу теориясе буенча гамәли һәм лаборатор дәресләр каралган. Кафедрада лаборатор эшләр буенча яхшы методик әсбаплар бар. Шулар әсбаплар ярдәмендә студентлар лаборатор эшләр башкаралар, хисаплар төзиләр һәм укытучыларга тапшыралар. Лаборатор эшләрен тапшырып бетерүгә, студентларга кирәкле күләмдә лекцияләр укыла, алар термодинамика һәм жылылык алмашу теориясе буенча мөстәкыйль рәвештә мәсьәләләр чишәләр.

Термодинамика фәне буенча да, жылылык алмашу теориясе буенча да рәсми зачет юк. Имтихан тапшырырга рәхсәт алганчы, студентлар мөстәкыйль эш башкаралар. Термодинамика буенча гамәли дәресләргә йомгак ясаганда студентлар комплекслы мәсьәлә чишәләр. Жылылык алмашу теориясе буенча курс эше каралган, ул гамәли дәресләрдә алынган белемнәрне тикшерү булып тора. Мөстәкыйль эш үтәгәндә дә, имтиханга әзерләнгәндә дә, студентлар туган телләрендә бастырып чагынган уку кулланмаларынан файдаланалар.

© Тимергалин А.К., 2012

РУСЧА-ТАТАРЧА АСТРОНОМИЯ ТЕРМИННАРЫ СҮЗЛЕГЕ*

Адлер Тимергалин



АДЛЕР КАМИЛ улы ТИМЕРГАЛИН – язучы, тәржемәче, галим, Татарстан Республикасының атказанган сәнгать эшлеклесе. «Пәһлеван кабере», «Космостан кунаклар», «Кабул булсын теләгән» кебек мажаралы һәм фәнни-фантастик әсәрләре белән танылды. Астрономия һәм физика буенча русча-татарча терминологик сүзлекләр авторы. Аның 2007 елда басылып чыккан «Миллият сүзлеге» татарның милли космосын киң һәм панорамалы итеп ача.

Тимергалин А.К. Русско-татарский словарь астрономических терминов.

В статье представлены заключительные главы сокращенного варианта словаря астрономических терминов, составленного известным ученым и писателем.

Календарь – Календарь. Төрки телдә сакланган *саңак* (борынгы *сангак*) сүзе такта календарь (табель?) мәгънәсендә (көтүче календаре һәм чут таягы яисә тактасы). Аны принципта борынгы *санар тактаның* бер варианты дип әйтергә ярый. Р.Әхмәтьянов электә кулланылган муенса календарьны да телгә ала (монысы дисбе шикелле булган дип уйларга кирәк). Мондый календарьлар, әлбәттә, дини бәйрәмнәрнең датасын аныклау өчен дә хезмәт иткән булырга тиеш.

XIX гасыр башларына кадәр караимнар календарьны *олуг ата санавы* дип атаганнар. Бу сүз борынгы төрки *сангак* сүзен искә төшерә.

Татарча беренче китаби календарь 1841 елда Казанда басылган. Ул «Горринамә» дип аталган һәм ай, көн исәбен күрсәткән, ягъни табель-календарь кебегрәк булган. Беренче «Горринамә»не Рәхмәтулла бине Мортаза Мөндеши төзегән дип уйланыла. Нәшир итүчесе Рәхмәтулла бине Әмирхан Кишети (1807-74) булган. Моннан соң төрле «Горрәлек»ләр, «Тәкъвим-намә»ләр, «Салнамә»ләр байтак чыгарылган. 1858 елда чыккан «Горрәлек»тә, мәсәлән, Русиядә булган төрле ярминкәләр турында мәгълүмат бирелә.

1871 елдан Каюм Насыри 24 ел буена өстәл календаре чыгарып килә һәм үзенә белешмәсен «Календарь» дип атый. Аның ка-

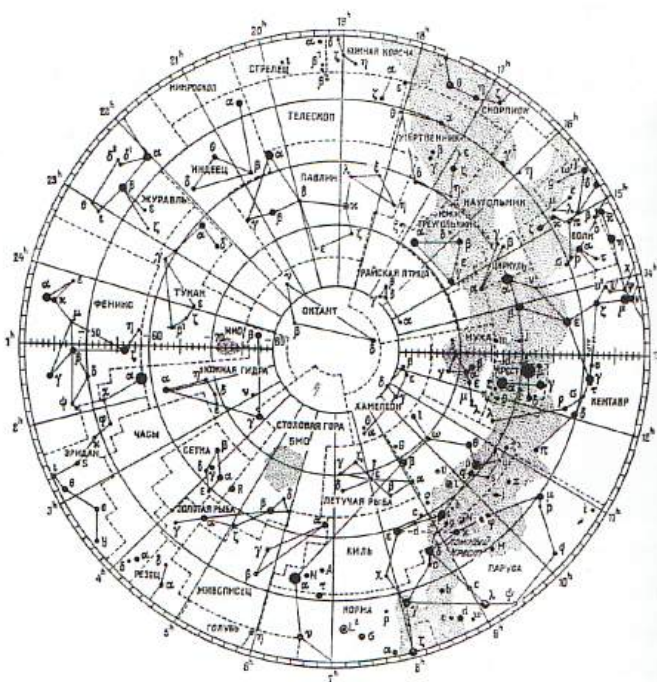
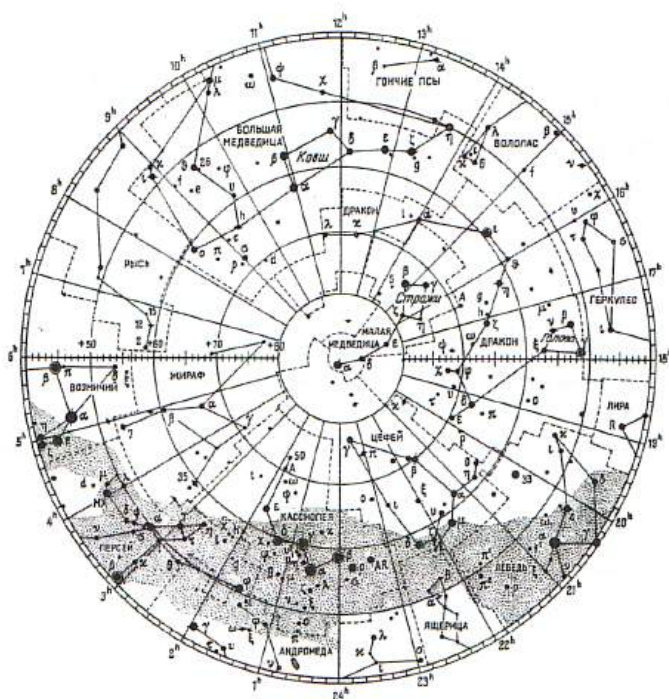
лендарьлары үзенә күрә бер журнал хезмәтен дә үтәгәннәр, чөнки ул аларда төрле фән өлкәләренә кагылышлы мәгълүматлар бирә, тарихи мәкаләләр дә урнаштыра. Татар телен һәм терминологиясен үстерүдә Каюм Насыри календарьларының роле зур.

1890 елдан башлап календарьларның төрләре күбәя – дивари (стена) календарь, айлык, атналык календарьлар нәшер ителә. 1890 елдан китапчы Шиһаб Рәхмәтуллин ун ел буена өстәл календаре чыгарып килә. 1893 елдан Фатих Халидинең өстәл календаре басыла башлый. Аның 1899 ел өчен төзегән өстәл календаре Мәскәү фабриканты Вакула Морозов акчасына нәшер ителә һәм анда татар, рус сәүдә фирмаларының игъланнары басыла. Шулар рәвешле, календарьлар игълан-реклама чарасы булып та хезмәт итәләр.

1893 елны Габделгалләм Фәезханов (1850-1910) календаре басыла. 1900-1917 елларда Шәрәфетдин Шәһидуллин «Заман» исемле өстәл календаре белән таныла. Ул башта Оренбургта чыга, 1908 елдан алып Казанда басыла башлый. «Заман» календаренда төрле шәхесләреннән биографияләре һәм рәсемнәре дә бирелә.

Болардан башка, Н.Максуди календаре, XX йөзгә чыккач Кәримовлар, Хөсәенов вәрислары, Гыймад Нугайбәкләр нәшер иткән басмаларны, Сәгъдиев, Сабитов, Мөәминов, Галикәев сәүдә фирмаларының календарьла-

*Ахыры. Башы 2011 елның 1нче һәм 2нче саннарында.



рын күрсәтергә мөмкин.

Совет чорында Дәүләт нәшриятында ел саен дивар календарьлары чыгарып киленә, соңгы елларда Уфада һәм Казанда төрле дини календарьлар, тәкъвимнәр, «Татар календарьлары», «Милләт календаре», дивари «Гаилә календаре» һ.б. нәшер ителде. Берничә тапкыр «Балалар календаре» да нәшер ителгәнә бар. Ләкин чын мәгънәсендә фәнни нигезгә корылган һәм оригиналь мәкаләләр тупланган өстәл календарьлары әлегә күренми. Еш кына алар бер үк нәрсәне кабатлыйлар һәм фәннилектән ерак торалар.

Төрле илләрдә нәшер ителгән мөселман календарьларында хисаби яктан бер-берсенә ярашмаучылык булуы турында әйтеп китәргә кирәк.

Әйтик, шәрык илләрендә булып, аннан дивар календарьлары алып кайтучылар даталарда безнеке белән бер көнлек аерма булуына аптырыйлар. Хикмәт шунда, безнең календарьларда көннең датасы төнгә 0 (яки 24) сәгәтәтә алмашынуны күздә тотса, ә шәрык календарьлары көннең датасы алдагы кичәдә Кояш баю белән алмашынуга корылган. Димәк, аларда көн исәбе бер көнгә алда бара чак.

Календарь хиджры – һижри календарь. Ислам дине тоткан илләрдә кулланыла торган дини календарь. Бу календарь Айның бер-бер артлы килгән ике кульминация нокталары арасындагы вакытны бер ай дип санып һәм шун-

дый 12 айны бер ел дип кабул итә. Күпчелек мөселман илләрендә кабул ителгән классик һижри календарьда так санлы айлар 30 көннән, жөп санлылары 29 көннән тора. Ләкин кәбисә елларда зөлхиджә аена бер көн өстәлсә, ә кәбисә елларның чиратлашу тәртибе шактый катлаулы (бу мәсьәлә *гарәп системасы* һәм *төрөк системасы* дигән кагыйдәләр буенча хәл ителә).

Ай календарена хас үзенчәкле – аның бик төгәл булуында. Мәсәлән, 30 еллык гарәп циклы дәвамында яңа Ай мизгеле 0,0118 тәүлеккә генә күчә, ягъни яңа Ай туу мизгеленә бер тәүлеккә алгарак күчүе өчен 2542 ай елы кирәк.

Бу календарьның уңайсыз ягы шунда: ул табигать сезоннары, ел фасыллары белән берничек тә бәйләнмәгән һәм шуңа күрә финанс-хужалык эшләре алып бару өчен ул кулай түгел.

Хәзерге вакытта Казанда шушы ел исәбенә нигезләнгән дини календарьлар басылып килә.

Календарь Шакир-паша – Шакир паша календаре. Әхмәд Шакир паша – XIX гасыр ахырларында мөселман дөньясы өчен Кояш календаре тәкъдим иткән һәм берничә ел яңа календарен чыгарып килгән галим, төрөк солтанының генерал-адъютанты. Байтак еллар Петербургта Төркия илчесе булып та яшәгән һәм рус жәмәгәтчелегенә ихтирамын казанган. 1890нчы еллар башында төрөк телендә «Финанс елы турында фикерләр» дигән трактат язып, анда үзенә мөселман дөньясы өчен яңа

булган Кояш календаре системасын баян итә. Аның бу хезмәте һәм аңа кушымта рәвешендә бирелгән бер еллык (авторның яңа хисабы белән 1323 ел, һижри белән 1310/11, милади белән 1893-94 еллар өчен) календаре, шулай ук яңа календарь мәсьәләсе яктыртылган хатлары һәм үзе төзөгән төрлө күчәргеч жәдвәлләре 1897 елда Мәскәүдә аерым китап рәвешендә рус телендә дә дөнья күрә.

Шакир паша тәкъдим иткән календарь системасы Мөхәммәд Пәйгамбәрнең һижрәтенән түгел, ул туган көннән (Мәүлидтән) башлана, ә ел башы итеп язгы сәвия (язгы көн-төн тигезлегә көнә) алына. Миладидан (Христос туганнан башлап исәпләнә торган календарьдан) аеру өчен, Әхмәд Шакир паша яңа хисапны атаганда *милади* сүзе урынына шул ук тамырдан булган *мәүлид* сүзен кулланырга тәкъдим итә. Ягъни милади календарь Христос туган көннән, ә Мәүлид календаре Мөхәммәд Пәйгамбәр туган көннән башлана. Кояш хәрәкәтенә нигезләнгән булганга, яңа календарьда гади еллар 365 көннән, кәбисә еллар 366 көннән торалар. Айлар саны гадәттәгечә 12 булса да, һәр айдагы көннәр саны башкача. Мәсәлән, Шакир паша мәүлидчә 1323 елга төзөгән календарьда бу ел кәбисә булып 366 көннән тора, Кояш Кучкары йолдызлыгына кергән мизгелдән башлана (яз башыннан – Нәүруз солтани бәйрәменнән). Айлардагы көннәр саны түбәндәгечә: I – 31, II – 31, III – 31, IV – 31, V – 31, VI – 30, VII – 30, VIII – 30, IX – 30, X – 30, XI – 30, XII – 31. Моннан күрәнгәнчә, календарь язгы-жәйге айлар 31 көннән, ә көзге-кышкы айлар 30 көннән килә торган итеп төзелгән икән. Бу, әлбәттә, Григорий календаре белән чагыштырганда бер адым алга таба атлау, чөнки хәтердә калдыру уңайлырак булу өстенә, аерым хисап эшләре дә җиңеләя.

Айларның исемнәренә килгәндә, Шакир паша белән бу мәсьәләдә язышып торган Әбүс-Зия Тәүфыйк бәй аларны беренче, икенче, өченче яз, беренче, икенче, өченче жәй һ.б. дип кенә алырга тәкъдим итсә дә, Шакир паша түбәндәге ай исемнәрен алу яклы булган:

Яз: 1. Беренче ай яки *Азер*. 2. Икенче ай яки *Хузр*. 3. Өченче ай яки *Хузра*.

Жәй: 1. Дүртенче ай яки *Баш-Яз*. 2. Бишенче ай яки *Бахур*. 3. Алтынчы ай яки *Аб*.

Көз: 1. Жиденче ай яки *Хазан*. 2. Сигезенче ай яки *Касыйм*. 3. Тугызынчы ай яки *Тәширин*.

Кыш: 1. Унынчы ай яки *Замһарир*. 2. *Канун* яки *Бәрдә*. 3. *Шәбат* яки *Жәмрә*.

Унберенче һәм уникенче айларны Шакир паша тәртип саны белән күрсәтми.

Календарь юлианский – Юлий календаре. Аны яңа эрага кадәр 46 елда Рим императоры Юлий Цезарь керткән. Вакытлы матбугатта *Юлиан календаре* варианты очрый, ләкин ул татарчалыктан ерак.

Юлий календаренда ел 365 тәүлек һәм 6 сәгатькә тигез, өч елы 365 тәүлектән, бер елы (кәбисә ел) 366 тәүлектән тора дип кабул ителгән.

Мондый календарь буенча ел исәбе *иске стиль* дип атала. Бу стиль Россиядә Петр патша тарафыннан кертелә һәм 1918 елның 31нче гыйнварына кадәр файдаланылып килә. Рус православие чиркәве исә бүгенгә кадәр *иске стиль* календарен куллана.

Канопус – Канопус. Күкнең көньяк ярымсферасындагы Киль йолдызлыгының α-сы – *Сөһәйл* йолдызы. Канопус сүзе Түбән Мисырдагы *Каноп* шәһәре исемнән булырга мөмкин. Гарәби чыгышлы *Сөһәйл* сүзе татарда ир-ат исеме булып йөргән, дастанда да очрый. *Суһайл* фәрештәнең исеме белән бер булырга тиеш.

Кара Таш – Мәккә шәһәрәндәге Кәгъбәнең көнчыгыш диварына (көнъяк-көнчыгыш почмагына) махсус куыш эченә беркетелгән кара таш – *әл-Хәжәр әл-Әсвад*. Хәзерге вакытта ул көмеш жеп белән бергә тоташтырылган кызгылт-кара төстәге таш кисәкләреннән тора. Ярымтүгәрәк ташның горизонталь буенча үлчәме 10 дюйм чамасы, ә вертикаль буенча 12 дюйм. Э.Томсон, Кара Ташка нисбәтле барлык мәгълүматларны өйрәнеп, бу таш гади метеорит түгел дигән фикергә килә. Кара Ташның бер хасияте бар – ул суда батмый. Милади 930 елда баш күтәргән кәрматыйлар Әбү Сәед Жаннәбинен улы Әбү Таһир житәкчелегендә Мәккәне басып алалар һәм Кара Ташны Кәгъбәдән кубарып алып китәләр, бу вакытта аны ике кисәккә ваталар. Ташны 20 елдан соң гына әлегә хасияте буенча табып кире кайтарганнар. Хәер, чыганаclarга караганда, Гыйрак һәм Хорасан кешеләре кәрматыйлар

белән сугышырга жыенгач, тегеләре, куркып, Кара Ташны Куфәдәге жомга мәчетенә ташлап киткәннәр булса кирәк. Э.Томсон Кара Таш зур метеорит төшүдән барлыкка килгән дип саний. Бу вакытта кварц комташлары эрегән, көпшәк пыяла кантарлары хасил булган, ана бик күп метеорит тимере кисәкләре катнашкан. Көпшәк булганга, ул суда батмый. Әлегә вакыйга Мәккәдән 1100 километр көньякта *Руб-әл-хәли* чүле комнарында булган дип уйланыла. Шунда ук *Вабар* кратерлары бар. Кара Ташны тикшерү кратерлар 4-5 мең ел элек барлыкка килгән дигән нәтижәгә китерә. Шулай булгач, метеорит төшүен кешеләр инде аңлы рәвештә күзәтә алганнар һәм нәтижәдә Кара Ташның күктән иңүе турында ривайәт туган. Моңа, әлбәттә, 622 елда шул ук Мәккә тирәсендә «ифрат көчле яктырыш һәм гөрелте» белән метеорит төшеп бәрелүе дә ярдәм иткән булырга тиеш. Бу вакытта бөтен Урта диңгез буе тетрәгән, Сүриядә һәм Мисырда һәйкәлләр ватылган һәм гайбадәтханә биналары селкенгән. Коръәннең 82нче сүрәсендә («Ярылмак» сүрәсе) шушы космик вакыйга чагылыш тапкан дип уйларга кирәк.

Кассиопея – Жирнең төньяк ярымсферасында ел буена күренә торган матур йолдызлык. Аның иң якты йолдызлары М яки W хәрәфе ясап тезелгәннәр. Йолдызлыкның күп өлеше Киек Каз Юлында урнашкан.

Квазар – Квазар, квазийолдыз радиочыганаclarы (*квази* – уйланма, чын булмаган). Гомумән, квазарлар – бик ерак галактикаларның чиктән тыш актив төшләрә дигән фикер өстенлек итә (квазарлар – туып килә торган яш галактикаларның төше булырга мөмкин). Хәзерге вакытка меңнән артык квазар ачылган.

Квант – Квант. Физикада теге яки бу зурлыкның бүленмәс кисәкчеге, порциясе. Бу атама 1900 елда Макс Планк (1858-1947) тарафыннан кертелә.

Фотон – электромагнитик кыр кванты, **фонон** – кристалл эчендә тавыш дулкыннары кыры кванты, **гравитон** – гравитацион кырның фараз ителә торган кванты һ.б. Фәнни әдәбиятта *фәза (пространство) кванты* дигән төшенчә дә очрый.

Квауар – 2002 елның 2нче июнендә америка астрономнары Кояш системасында ачкан

яңа планета (диаметры якынча 1255 км). Бу күк жисеме Кояштан 6,3 млрд км ераклыкта түгәрәк орбита буенча хәрәкәт итә. Әйләнү периоды 285 ел. Аның йолдызча зурлыгы 18,6нче дәрәжәдә генә.

Яңа планетаны электә Америкада Лос-Анджелес тирәсендә яшәгән тонгва кабиләсе һиндусларының мифологиясендәге ижатчы алла хөрмәтенә *Квауар* дип атарга тәкъдим иткәннәр (шул рәвешле, планеталарга аллалар исемен кушу традициясе сакланган).

Кит – Кит. Борынгыдан билгеле экваториаль йолдызлык, *Сукояр*, *Балыклар* һәм *Эридан* йолдызлыклары «төбәгендә» урнашкан. Россиянең үзәк һәм көньяк районнарында күзәтелә. Иң якты йолдызлары – *Менкар* (Китның α-сы), *Дифда*, яки *Денеб Кайтос* (Китның β-сы).

Безгә якын урнашканга күп кенә фантастик әсәрләрдә телгә алына торган Китның т йолдызы да шушы йолдызлыка керә.

Классы спектров звезд – Йолдызларның спектраль класслары. Алар O, B, A, F, G, K, M, N хәрәфләре белән билгеләнә.

Козерог – Кәжәмөгез. Зодиак йолдызлыгы. Гарәпчә – *Жәди*. Русча атамасы латинча *Capricornus* сүзеннән калька (сарег – *кәжә*, cornu – *мөгез*). Кәжәмөгез йолдызлыгы Сукояр белән Укчы арасында урнашкан. Күк сферасында *Кәжәмөгез тропигы* – кышкы Кояш торгынлыгы көннәрендә Кояш зенитта тора торган параллель, ул күк экваторыннан 23° 27' почмак белән аерыла.

Кольцо (кольца) Сатурна – Сатурн божрасы (божралары). Аны XVII гасырда ук Галилей белән Гюйгенс ачканнар. Божралар гаять киң – алар 60 000 км га кадәр сузыла, ләкин калынлыклары 1 км дан артык түгел. Шуңа күрә Жир Сатурн божралары белән бер яссылыкта урнашкан вакытта (ә мондый хәл 14-15 ел саен кабатлана) божралар күренми башлый.

1977 елны Уран янындагы, 1979 елда Юпитер янындагы, 1989 елда Нептун янындагы божралар ачылды.

Комета – Комета, Койрыклы йолдыз. Гадәттә берничә км диаметрлы төштән гыйбарәт масса, ул каты бозланган газлардан, тузаннан һәм таш кисәкләреннән тора.

Кояш тирәсендә бик сузынky орбита буенча хәрәкәт итә һәм, Кояшка якын килгәч, комета төшендәге бозның бер өлеше парга әйләнә дә, комета төше тирәсендә *кома* дип атала торган болыт барлыкка китерә (грек телендә «кома» — чәч дигән сүз).

Астрономнар Кояш системасында аз дигәндә 100 миллиард комета бар, алар *Оорт Болыты* һәм *Койпер Путасы* дип аталган ике «резервуар»да тупланган дип исәплиләр.

Кометаларның койрыгы гаять сирәк газдан гыйбарәт һәм аның аркылы күктәге йолдызлар да күренә. Кояш яктылыгының басымы аркасында койрык Кояшка каршы якка таба юнәлгән була. Ләкин кометаның «төше» гаять зур булырга (аркылысы уннарча километрга житәргә) мөмкин. Мондый комета белән бәрелешү Кояш тирәсендә әйләнүче «эчке» планеталарда һәлакәтчел үзгәрешләр китереп чыгара. Мәсәлән, бүгенге үле Марс планетасының, комета белән бәрелешкәнгә кадәр, дингезләре, елгалары булган һәм, бик ихтимал, анда тереклек тә булгандыр.

Шихабетдин Мәржани кәгазьләре арасында сакланган язуларда койрыклы йолдыз телгә алына: «1156 сәнә — эт елы — «һава йөзәндә бер койрыклы йолдыз пәйда булды, койрыгы кояш иңеше тарафында иде, төн бер анча узганнан соң мәгърибтә иңәр иде». Бу дата 1743/44 елга туры килә. Икенче бер елъязмада: «Тарих бең сиксән тукузда, пичин елы, әсманда бер якты йолдыз пәйда булып, көндин-көн яктылыгы артмакла тәмам кырык көнгәчә торды вә көн икешә тарафындин тутмакла көнчыгышы тарафига китеп, төрлүк төсле, ягъни күклә-яшелле-кызыллы йолдыз ирде. Барча жиһан халкы олуг-кечек, рус вә мөзмин бу йолдызый әшкярә күреп, әмма күргән адәмиләр таң вә гажәбә калмак илә бу нә төрлүк нәшанәдер дәү еглашыр ирделәр» дип сөйләнә (бу вакыйга 1680 елга туры килә булса кирәк).

1997 елның март-апрель айларында Казанда кичке сәгатьләрдә төньяк-көнбатышта ачык һәм зур комета күзәтелде. XX гасырда килеп чыккан иң зур комета шушы булды.

Борынгылар койрыклы йолдыз атылган (күренгән) көнне юлга чыкмаганнар. Халыкта күктә койрыклы йолдыз яки канлы эз күренсә,

патшалар арасында тынычсызлык, яу булыр дигән сүз билгеле. Яңа эраның VII гасырында яшәгән Ли Чжун Фэн: «Алар күренгән саен әйберләренң иске тәртибе юкка чыга һәм яна тәртип урнаша», — дип язган.

Комета Галлея — Галлей кометасы. Жир тирәсенә кабат әйләнәп кайтачагы хисаплап чыгарылган беренче комета. Хисап эшләрен Исаак Ньютонның дусты һәм ярдәмчесе Эдмонд Галлей (1656-1742) башкарган. Һәм чыннан да бу комета 1758 елда Кояшка әйләнәп кайта. Моңы Дрезден шәһәре тирәсендәге бер авылда яшәгән Иоганн Палич (1723-88) исемле һәвәскәр астроном беренче булып күзәтә һәм үз исемен дә мәңгеләштерә.

Гомумән, тарихта Галлей кометасы яхшы билгеле. Чыңгыз хан туганчы ун еллап элек, 1145 елда Галлей кометасы күзәтелгән, 1222 елда, Чыңгыз ханның үләрәнә биш ел кала да бу комета перигелий (Кояшка иң якын) ноктасыннан узган.

Галлей кометасының Кояш тирәсендә әйләнү периоды 76 ел чамасы. Соңгы тапкыр ул 1986 елда күренде. Кометаның перигелий ноктасы Венера һәм Меркурий планеталары арасында, ә кояштан иң ерак ноктасы — афелий — Нептун белән Плутон орбиталары арасында урнашкан.

Бу кометаның Жиргә чираттагы якынаюы 2061 елда көтелә.

Космический мусор — Космик чүп (чүпчар). Космик очкыч аппарат калдыклары: иске иярченнәр, йөртүче ракеталарның читкә ыргытылган буыннары, ягулык калдыклары, космонавтлар югалткан инструментлар һ.б. Хәзерге вакытта космик орбиталарда 10 меңләп шундый нәрсәләр әйләнәп йөри. Аларның 10 см-дан зурракларын Космик идәрә күзәтеп тора, ә вагракларын без бөтенләй күмибез. Мондый космик чүп ясалма иярченнәр һәм орбитадагы Халыкара космик станция өчен зур куркыныч тудыра.

Космический телескоп «Хаббл» — «Хаббл» космик телескобы. Массасы 12 тоннадан да артык булган бу космик аппарат 1990 елның 24нче апрелендә Жир тирәли орбитага жибәрелгән иде. «Хаббл» телескобы ярдәмендә Галәмнен яше төгәлрәк итеп билгеләнде (ул 13,7 млрд ел тәшkil итә), кәрлә планета-

лардан Плутон һәм Эрида өслекләренен картасы төшерелде, Кояш системасыннан читтәге планеталар турында яңа мәғълүматлар алынды, галактикаларның үзәгендә урнашкан үтә зур массалы кара упкыннар турындагы гипотеза өлешчә расланды һ.б.

Крабоидная туманность – Крабсыман томанлык, Үгезбозау йолдызлыгында урнашкан. Аның 1054 елда кабынган суперяңа йолдыз калдыгы икәнлегенә тәгаенләнде, ягъни ана әле мең яшь тә тулмаган. Бу томанлыкның үзәгендә *пульсар* урнашкан.

Терминологиядә *Кысласыман томанлык* атамасы да очрый, ләкин ул терминологияне бутый гына.

Красное пятно Юпитера – Юпитерның Кызыл табы. Юпитер планетасы дискинда күренә торган кызыл төстәге зур тап. 24-40 мең км озынлыктагы, 12-14 мең км киңлектәге бу тап антициклоннан гыйбарәт һәм менә инде 360 елдан да озаграк күзәтеп киленә. (Аны 1665 елда Джованни Кассини ачкан.) Бу тап озын гомерле ураган булырга тиеш. *Зур Кызыл таптан* башка, Юпитерда *Кече Кызыл тап* та билгеле. Күптән түгел анда өченче кызыл тап та пәйда булды.

Кратеры лунные – Ай кратерлары. Айның Жирдән күренә торган ягында 1 км-дан зуррак диаметрлы 300 000нән артык кратер исәпкә алынган. Кратерлар арасында аркылысы 200 км-дан да артып киткәннәре очрый. Алар һәммәсе Ай өслегенә төрле зурлыктагы астероидлар төшеп бәрелү нәтижәсе.

Лебедь – Аккош. Күкнең төньяк ярымсферасындагы йолдызлык. Якты йолдызлары төньяк Киек Каз Юлында хач рәвешле *астеризм* төзиләр. Йолдызлар картасында Аккош фигурасының койрыгында *Денеб* йолдызы тора. Денеб сүзенен гарәпчә мәғнәсе – «тавык койрыгы». Ул аксыл-күк төстәге супергигант, аның чын яктыртучанлыгы Кояшныкыннан 67 мең тапкыр зур. Денеб тирәсендә караңгы өлкә – *Төньяк Күмер капчыгы* күренә.

Летнее время – Сәгать поясында кабул ителгән вакыт исәбеннән бер сәгатькә аерыла торган вакыт (сәгать угы алга күчәрелә). Жәйге чорда ул кешеләрнең уяу чагын тәүлекнең якты вакытына туры китерүне күздә тотта. Беренче тапкыр 1916 елда Англиядә кертелгән, ә бездә

1981 елдан бирле файдаланыла, ләкин аның экономик файдасы һәм физиологик зыяны турындагы бәхәсләр тынымый.

Летящая звезда Барнарда – Барнардның очар йолдызы. Аның тизлегенә секундына 140 км-га житә. Еланлы йолдызлыгында урнашкан бу йолдыз 1916 елда Э.Э. Барнард тарафыннан ачылган. Аның Юпитердан 1,5 тапкыр зуррак массалы иярчене бар. Хисаплауларга караганда, 11 800 елда Центавр Проксимасы Жиргә иң якын йолдыз булудан туктаячак, Барнард йолдызы безгә иң якын йолдыз булып калачак.

Либрационные точки – Либрация нокталары. Аларны башкача *Лагранж нокталары* дип тә атыйлар. Бу нокталар планетадан һәм Кояштан бертигез ераклыкта урнашкан була. Аларны Кояшның һәм планетаның *гравитация тозагы* дип атарга мөмкин. Мәсәлән, Юпитер орбитасында либрация нокталары тирәсендә ике төркем вак астероидлар ачылды. Аларның кайберләре Юпитердан 60 градус алда, икенчеләре 60 градус артта урнашкан хәлдә Кояш тирәсендә даими әйләнеп йөреләр. Кояш, Юпитер һәм астероидлар төркеме галәмдә тигезьянлы өчпочмак хасил итә. Мондый либрация нокталары Кояш, Жир һәм Ай системасында да бар. Аларны даими космик станцияләр урнаштыру өчен файдаланып булачак.

Луна – Ай. Жир планетасының табигый иярчене. Жир шарыннан уртача 380 мең км ераклыкта, үз күчәре тирәсендә 27,3 тәүлектә бер әйләнеш ясый. Хәзерге вакытта Ай Жиргә бер генә ягы белән карап тора, ләкин миллиард еллар элек Ай Жиргә хәзергедән якынарак булган, ә Жирнең үз күчәре тирәли һәм Айның Жир тирәли әйләнү периодлары берничә сәгать кенә тәшкил иткән. Бүген «Жир-Ай» системасында Айның үз күчәре тирәсендә әйләнү периоды аның Жир тирәли әйләнеп йөрү периодына тотрыклы рәвештә тигезләшкән.

Лунный месяц – Камәри ай.

Магеллановы облака – Магеллан болытлары (Зур һәм *Кече Магеллан болытлары*). Алар күк гөмбәсендә Жирнең көньяк ярымшарында күзәтелә. Магеллан болытлары – безнең Галактиканың иярчен галактикалары (берберсенә чагыштырмача якын урнашкан һәм гравитация кыры белән үзара бәйләнгән куш

система). Алар бездән 150 мең яктылык елы кадәр ераклыкта урнашкан.

Магнитное наклонение – Магнит иелүе. Жирнең магнит кыры көч сызыклары урынның горизонт яссылыгына параллель үк юнәлмәгән. Шуна күрә горизонталь күчәргә утыртылган магнит угы офык яссылыгы белән почмак ясап туктала. Бу почмакны магнит иелүе дип атыйлар. Жирнең төрле урыннарында магнит иелүе төрлечә була. Магнит иелүен *инклинатор*, яки *иелүләр буссоле* дигән прибор ярдәмендә үлчиләр.

Магнитное склонение – Магнит авышуы. Урынның географик һәм магнит меридианнары арасындагы почмак. Әгәр магнит угының төньяк очы географик меридианнан көнчыгышка таба авышкан булса, магнит авышлыгы *уңай* дип, ә көнбатышка таба авышкан булса *тискәре* дип исәпләнә.

Жирнең магнит күчәре аның әйләнү күчәре белән $11,5^\circ$ лы почмак ясап урнашкан.

Магнитные бури – Магнит давыллары. Кояш активлыгына бәйле магнит давыллары вакытында Жирдә магнит угының тирбәлүе бигрәк тә көндөзләрен нык сизелә. Кояш активлыгы максимумнары вакытында ук тирбәнешенең колачы аеруча зур була.

Магнит давыллары метеоүзгәрешләргә сизгер кешеләрнең сәламәтлегенә шактый нык (тискәре) тәсир итәләр.

Магнитуда – Магнитуда. Бу сүзнең латинча мәгънәсе – зурлык, ягъни аның *магнит* төшенчәсенә катнашы юк. Анысы гомумән грек теленнән (Магнезия шәһәре исемнән). Терминологиядә *магнетит*, *магнето*, *магнетон*, *магнетрон* кебек сүзләр язылышында (онытылып) сакланып калган «е» хәрефе шуның эзләре. Йолдызча зурлыкларны күрсәткәндә кулланыла торган ^m индексы да «магнитуда» сүзеннән килә.

Магнитуда землетрясения – Жир тетрәүнең магнитудасы. Үл жир тетрәгән вакытта сейсмик дулкыннар рәвешендә бүленеп чыккан энергиянең зурлыгын билгели. Магнитуда шкаласы беренче тапкыр америка сейсмолог Чарльз Рихтер (1900-1985) тарафыннан 1935 елда тәкъдим ителгән, шуңа күрә көнүзгә, ялгыш, магнитуда шкаласын *Рихтер шкаласы* дип атыйлар. Рихтер шкаласы

логарифм принцибына нигезләнгән, шуңа күрә анарда һәр бүлем жир тетрәү көченең 10 тапкыр артуын күрсәтә.

Магнитуда – үлчәмсез зурлык. «Рихтер шкаласы буенча 6 баллы жир тетрәү» дип сөйләү дөрес түгел.

1977 елда Калифорниядәге (АКШ) технология институтыннан Хиро Канамори жир тетрәүнең көчен билгеләү өчен яңа шкала тәкъдим итте. Бу шкала «сейсмик момент» дигән төшенчәгә нигезләнә.

Жирдә 1 елга 8,0 магнитудалы жир тетрәү 1 тапкыр гына күзәтелә. 5,0-5,9 магнитудалы тетрәүләр саны 1000 гә житә.

Малая Медведица – Кече Жидегән. Халык телендә – *Чүмеч йолдыз*. Күкнең төньяк ярымсферасында урнашкан һәм горизонт астына төшөп батмый торган йолдызлык. Бу йолдызлыкны антик чор астрономиясенә Милеттагы Фалес (безнең эрага кадәр 636-546 еллар) керткән дип исәпләнә.

Гарәпчә *Дөббеләсгар*, бу атаманың туры мәгънәсе – *Кече Аю*. Гарәпчә һәм русча атамаларның мәгънәви тәңгәлләге аларның этимологиясе турында уйланырга мәжбүр итә.

Чүмечтәге 7 йолдызлар: α – Тимер Казык, β – Кохаб, γ – Феркад, аннары исемсез δ , ϵ һәм η йолдызлары.

Нәкый Исәнбәт Кече Жидегәннең δ -сын Тимер казык белән янәшә күренә торган йолдыз дип аңлата, ләкин йолдыз картасында γ йолдызы «чүмеч» сабындагысы (янәшәдәгесе) түгел, Тимер казыктан иң ерак урнашкан йолдыз. Кыскасы, монда Кече Жидегәннең δ йолдызы булырга тиеш. Борынгы болгарларда һәм Казан татарларында аны Тимер казык йолдызына бәйләп куелган ак аргамак – *Акбүзат* дип исемләгәннәр.

Кече Жидегәннең ϵ -ы Тимер казык йолдызыннан исәпләгәндә өченче йолдыз. Болгар бабаларда һәм Казан татарларында Тимер казык йолдызына *Акбүзаттан* арырак «бәйләп куелган» йолдыз *Күк аргамак* дип аталган.

Марс – Марс планетасы. Кояш системасында Жирдән арырак урнашкан күрше планета. Башкача – *Кызыл йолдыз*, *Бакыр йолдыз* («Древнетюркский словарь»да – «Бакыр сокыйм», «Бакыр сокра йултуз»), гарәпчә – *Мәрих*, *Бәһрам*; «Котадгу белек»тә Марс –

Куруд. «Древнетюркский словарь»да Марс *От юлдуз* дип тә теркәлгән («Ут йолдыз» атамасы планетаның кызыл төсенә ишарәли). Кытай мифологиясендә *Утлы Йолдыз* – Хосин – Марс планетасының ут рухы булып гәүдәләнешә. Чыганаclarда санскрит теленнән кәргән *Аңарак* атамасы күзәтелә.

Марс планетасы тирәсендә төзексез формалы кечерәк кенә ике иярчен (Фобос һәм Деймос) әйләнәп йөри. Алар әкрәнләп Марска якыная баралар һәм киләчәктә бу иярченнәрне котылгысыз таркалу-жимерелү көтә. Ихтимал, алар Марс тирәсендә Сатурн божрасы шикелле божра хасил итәрләр.

Марсның өслеге шактый яхшы өйрәнелгән. Анда таулар һәм вулканнар, метеоритлар төшүдән хасил булган кратерлар, тарлавыclar һәм сусыз борыңгы елга юллары бар.

Планетаның поляр бүрекларә каты хәлдәге карбон оксидыннан, ягъни «коры боз»дан тора.

Марсның экваторы аның орбита яссылыгына 25 градус чамасы почмак ясап авышкан, ә Жирнеке – 23 градус 26 минут тәшкил итә. Шул рәвешле, Марс табигатенә дә ел фасыллары хас. Экваториаль өлкәләрдә төш вакытында температура плюс 17 градуска кадәр күтәрелә, ләкин төнлә ул минус 103 градуска суынып өлгәрә.

Марс үз күчәрә тирәсендә көнбатыштан көнчыгышка таба 24 сәг 37 мин 23 с эчендә бер әйләнәш ясый, ягъни Марс тәүлегә Жир тәүлегеннән чак кына озынрак.

Марсның елы Жирнекеннән шактый озынрак, ул 687 Жир тәүлегенә тигез.

Марс планетасының радиацион пояслары юк.

Планетаның магнит кыры Жирнекеннән 500 тапкыр көчсезрәк. Шуның белән бергә, Марсның магнит полюслары Жирнеке белән чагыштырганда киресенчә урнашкан: төньяк магнит полюсы планетаның төньяк ярымшарында, ә көньяк магнит полюсы – көньяк ярымшарда.

Һәр 15-17 ел саен Марс планетасы белән Жир аеруча якынлашалар («каршыда торышлар»). Чираттагы каршыда торыш 2018 елның 27нче июлендә булачак.

Менисковый телескоп – Менисклы телескоп. СССР Фәннәр Академиясенә хәбәрчә әгъзасы Д.Д. Максудов (1896-1964)

әшләгән системадагы телескоп. Аның абберация кимчелекләре бик нык киметелгән. Шундый көзгеле-линзалы телескоп махсус заказ буенча Казандагы оптика-механика заводында ясалып, Энгельгардт исемендәге обсерваториягә куелды.

Меркурий – Меркурий. Кояшка иң якын (58 млн км ераклыкта) урнашкан эчкә планета. Латинча Mercurius – *сәүдә итү* сүзеннән. Рим мифологиясендә Юпитерның улы, нәфис сүз, сәүдә, юллар алласы, башка аллаларның хәбәрчесе. Иртә-кичләрен генә күренә. Башкача – *Готарид/Готард* (гарәпчәдән), *Су йолдыз*, *Кече Чулпан*. Ә фарсылар Меркурийны *Тир* дип атаганнар.

Метеорит – Метеорит. Планетаара кинәкләрдән Жир өстенә килеп төшкән ташлар яки тимер кисәкләре. Аларны астероидларның кыйпылчыclarы дип санылар.

1937 елның 13нче сентябрәндә 14 сәгать 15 минутта Татарстанның Мөслим районында Каенсаз авылы янында тулай массасы шактый зур булган «метеорит яңгыры» яуды. Бу вакытта күктә төньяктан көнбатышка таба ут койрыкы якты болид очып үтте һәм аның артыннан тузанлы эз калды. Үз күзләре белән күргән кешеләр сүзенә караганда, болид очкан вакытта ук кисәкләргә таркала башлаган. Гөрелте һәм күкрәү тавышын иң зур таш төшкән урыннан 130 км га кадәр ераклыкта да ишеткәннәр.

Шунысы кызык, Каенсаз авылыннан берничә километр гына ераклыктагы Вәрәшбаш авылы басуыннан 1964 елда тракторчы Галимжан Мәһдиев һәм аның ярдәмчесе Дәүләт Хужиннар табып алып кайткан таш та метеорит булып чыкты. Ләкин бу ташның Каенсаз метеоритынан үзгә булуын әйтергә кирәк. Гомумән, Каенсаз авылыннан көнчыгышта урнашкан Ташъялга, Вәрәшбаш, Краснояр, Ольгино, Воскресенк, Покровка авыллары басуында да «күк ташлары» табылуы мәгълүм.

Млечный Путь – Киек Каз Юлы. Башкача: *Торна Юлы*, *Кыйбла Юлы*, *Гуг Юлы*. Урта Азия халкы аны *Саман*, ягъни *Салам Юлы* дип атый. Башкортта – *Кош Юлы*. Фарсы телендә – *Кәһкәшан*. Киек Каз Юлы безнең спираль рәвешендәге Галактикабызның бихисап йолдызларыннан тора.

Русчасы – *Млечный Путь* («млеко» / «мо-

локо» сүзеннән). «Галактика» сүзе дә «сөтле» мәгънәсендә.

Модель горячей Вселенной – Кайнар галәм моделе. Эволюциясе элементар кисәкчекләренң тыгыз һәм кайнар плазма халәтеннән башлануына нигезләнгән Галәм моделе. Мондый модель беренче тапкыр 1947 елда АКШта Георгий Гамов (1904-68) тарафыннан тәкъдим ителде.

Мушел – Мушел. Хайван календаренда уника еллык цикл (*шәлкем*). Бу цикл *муш* – сычкан елы белән башланган, исеме дә шуннан булырга мөмкин (фарсы телендә «муш» – *сычкан*, күсе; русча – *мышь*, нимес телендә – *maus*). Дөрес, В.М. Беркутовның «Бизмәннәрдә вакыт» китабында татар картларының «мошел» сүзен *мош ел*, ягъни ун ел дип аңлатулары әйтеп кителә. Бу – халык этимологиясе генә булса кирәк, чөнки цикл ун елдан түгел, уника елдан тора бит. Р.Әхмәтъянов бу сүзне монгол телендәге *мочал* сүзе белән бәйли һәм аның татар телендә йөргән вариантларын – *мөжәл* һәм *бүлжәл* сүзләрен күрсәтә. Сөйләмдә «мөшел» варианты да очрый, казакъларда – *мүшел*, үзбәктә – *мучал*. Соңгыларында *мучал хисабы* дигән төшенчә дә бар.

Биш *мочал/мушел* бер *буат* (шулай ук монгол сүзе – Р.Әхмәтъянов) тәшкил иткән, ягъни буат 60 елга – бер кеше гомеренә тигез. Казакъларда беренче мушелне «сабий чак мушеле» дип, икенчесен – «ир житү мушеле», өченчесен – «жегетлек мушеле», дүртенчесен – «урта яшь мушеле», бишенчесен «ак сакалык мушеле» дип атаганнар.

Буат эчендәге мочаллар 5 төрле төстә булган: күк/зәңгәр мочал, кызыл мочал, сары мочал, ак мочал, кара мочал. Шунның аркасында 60 еллык «гасыр» эчендә һәр елны төгәл күрсәтергә мөмкин, чөнки, әйтик, кара сычкан елы алтмыш елга бер генә тапкыр туры килгән. Ләкин буат исәбе татарда онытылган, елларны уника хайван исеме белән атау гына торып калган. Ислам дине кәргәч, болгар-татарларда һижри ел хисабы әлегә мочал/мушел системасын кысырыклап чыгара, ләкин төрле елъязмаларда, кабер ташларында елларны хайван исеме белән атау озаң сакланган әле.

Направление на Киблу (Каабу) – Согуд Гарәбстанындагы Мәккә шәһәренә (андагы

Кыйблага) таба юнәлеш.

Татарстанда һәм аннан читтә мәчет төзегәндә михрабны дөрес юнәлтү яки инде булганының юнәлешен тикшерү өчен түбәндәге формулалардан файдаланырга була:

$$\operatorname{tg} m = \operatorname{ctg} \frac{C}{2} \cdot \frac{\cos \frac{a-b}{2}}{\cos \frac{a+b}{2}}, \quad \operatorname{tg} n = \operatorname{ctg} \frac{C}{2} \cdot \frac{\sin \frac{a-b}{2}}{\sin \frac{a+b}{2}},$$

азимут: $A = m + n$. Биредә $C = \lambda_{K_3} - \lambda_{M_3}$ (λ – географик озынлык, беренчесе – тикшерелә торган урынныкы, мәсәлән, Казанныкы, икенчесе – Мәккәнеке), $a = 90^\circ - \varphi_{M_3}$, $b = 90^\circ - \varphi_{K_3}$ (φ – географик киңлек, беренчесе – Мәккәнеке, икенчесе – тикшерелә торган урынныкы, мәсәлән, Казанныкы).

VIII гасырдан алып астрономия дәреслекләренә кыйбланы билгеләүгә багышланган махсус бүлек кертелә. Кыйбланы билгеләү эшен җиңеләйтә торган махсус астрономик кораллар бар.

Невидимая («темная») материя – Күзгә күренми торган («караңгы») материя. Безнең Галәмнең төп массасын (90%тан артыгын) шул «караңгы материя» тәшкил итә дигән фикер бар. Караңгы материянең составы әлегә билгесез.

Бүгенге астрономиядә «темная энергия» төшенчәсе дә яши.

Нейтринный телескоп – Нейтрино телескобы. Гадәттә жир астында тирәндә урнаштырыла. Хәзерге вакытта иң зур жир асты нейтрино телескопы Япониядә эшләп килә. Бу детектор-телескоп 41 м биеклектәге һәм 38 м диаметрлы су тутырылган корыч цилиндрик резервуардан гыйбарәт, аның тулай массасы 50 мең тонна. Мондый телескоплар галәмнән килгән нейтриноларны теркәп баралар.

Нейтрино – Нейтрино. Электр корылмасы булмаган стабиль элементар кисәкчек, аның спинны $\frac{1}{2}$, ә массасы нульгә тигез булуы ихтимал. Нейтрино Галәмдә иң күп таралган матди кисәкчек булып исәпләнә. Галимнәр фикеренчә, космик киңлекләренң һәр кубик сантиметрында 350ләп нейтрино бар. Аларның күпчелеге Олы Шартлау вакытында хасил булган.

Неомения – Неомения. Кичке күк йөзендә яна Айның нечкә генә урак рәвешендә беренче

күренү мизгеле. Исламда мәһим төшенчә. Ул, мәсәлән, уразага керү вакытын билгели. Ай календаренда яңа *календарь ай* башлану мизгеле итеп неомения алынган, чөнки чын Яңа Ай мизгелен фәкать Айның хәрәкәт итү теориясен белгәндә генә төгәл билгеләргә мөмкин.

НЛО (Неопознанный летающий объект) – Оча торган билгесез объект (баштарак алар «летающая тарелка» – «очар тәлинка» дип атала иде). Инглиз телендәге кыскартылмасы – UFO.

Новолуние – Яңа Ай. Айның яңа туар алдыннан булган фазасы, көнбатышта нәзек кенә булып Ай урагы күренгән чак (Ай туу мизгеле – бусы инде Айның беренче чиреге, *неомения* – яңа туган Айның нәзек урагы).

Исламда бу мизгелне белү бик әһәмиятле, Яңа айны күрү *рәзят* дип атала (*визуаль Яңа Ай*).

Нуленче (1000 елны да кертеп), беренче һәм икенче меңеллыкларда Яңа ай фазасы көнен билгеләү өчен якынча таблицалар В.В. Цыбульскийның «Современные календары стран Ближнего и Среднего Востока» китабында китерелгән. Мондый таблицаларда гадәттә астрономик (чын) Яңа Ай мизгеле түгел, бәлки нәзек кенә Ай урагы күзәтелә торган, визуаль Яңа Ай мизгеле бирелә.

Ноктурлабиум – Төнлә йолдызларның торышына карап вакытны билгели торган борынгы механик жайланма, үзенә бер төрле *төнге сәгатъ* («йолдыз сәгате»). Ноктурлабиумны (аны *ноктурнал* дип тә атыйлар) төньяк ярымшарда аяз төнне генә кулланып була, чөнки Котып йолдызы күренергә тиеш.

Озоновый слой – Озон катлавы (Жир атмосферасында тереклекне ультрамиләүшә нурланыштан саклый торган катлау – анда беркадәр күләмдә өч атомлы кислород молекулалары тупланган. XX гасыр азакларына Жир атмосферасында озон «калкан»ының юкаруы беленде (мәсәлән, Антарктида өстендә). Моңы, тулаем алганда, атомосфераның пычрануы белән аңлаталар. Мәсәлән, көнкүреш суыткычларында кулла-ныла торга фреон озон молекуласының таркалуын китереп чыгара.

Ось вращения Земли – Жирнең әйләнү күчәре. Бу күчәр Жир орбитасы яссылыгына $66,5^0$ лы почмак ясап тора. Соңгы

мәгълүматларга караганда, Жирнең әйләнү күчәре 70 еллык цикл белән үзгәрә.

Открытая модель бесконечной Вселенной – Чиксез галәмнең ачык модели. Мондый ачык модельдә өч үлчәмле фәзаның көкрелеге тискәре яки нульгә тигез. Галәм чиксез, галактика тупланышлары арасындага ераклыктар чиксез арта бара.

Парад планет – Планеталар парады. Кайчагында, Кояш тирәли хәрәкәт иткәндә, күпчелек планеталар бер-бер артлы тезелеп урнашалар – бу күренеш *планеталар парады* дип атала. XX гасырның 80нче елларында шундыйрак «парад» күзәтелде, ләкин дөнья һәлакәте булмады, шулай да жир тетрәүләр ешайды шикелле. 2010 елның бнчы августында Венера, Марс, Сатурн планеталары бер сафка тезелде, ләкин һавадагы смог аркасында аларны күзәтә алмадылар. 2012 елның 21нче декабрендә Марс, Плутон, Кояш, Меркурий, Венера һәм Сатурн Зодиак түгәрәгендә бер турыда тезелеп урнашчак. Моңы Америкадагы борынгы майя халкы да белгән һәм алар бу «парад»ны ахырзаман галәмәте булчак дип караганнар имеш.

Парадокс Ольберса – Ольберс парадоксы. *Фотометрик парадокс* дип атала торган бу мәсьәлә түбәндәгедән гыйбарәт. Әгәр Галәм чиксез, бериш һәм стационар икән, без кайсыгына юнәлештә карамыйк – анда йолдыз яктырып торырга тиеш. Ягъни күк йөзгә яп-якты булып күренергә тиеш булып чыга. Хәлбуки без караңгы күк йөзгә сирәк кенә йолдызларны күзәтәбез. Генрих Ольберс (1758-1840) бу фактны яктылыкның йолдыз ара кинлектә тузан болытларында йотылуы белән аңлатырга омтыла. Ләкин термодинамиканың беренче кагыйдәсе буенча, яктылык йоткан матдә, кызганнан-кыза барып, үзгәрә яктылык чыгара башлар иде.

Бу парадоксны Хаббл законы (*Олы шартлаудан* соң галәмнең киңя баруы турындагы гипотеза) ына хәл итә.

Планеты – Планеталар. Борынгы грек теленнән алынган бу сүз «адашкан йолдыз» мәгънәсенә ия. Кояш системасында тугыз планета исәпләнә (дөрөс, соңгы вакытларда ерак *Плутонны* тулы хокуклы планета исеминән мәхрүм ителәр, шуңа күрә планеталар санын

8 дип күрсәтү «кануни» булыр. Болар: Меркурий, Венера, Жир, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран һәм Нептун (Кояштан ераклыклары буенча).

Татарча искерәк чыганаclarда планета – *сәйяр йолдыз*. Гарәпчәдә планеталар – *кәвакиб сәйярә* (сәйяр, ягъни күчмә йолдызлар; Утыз Имәни аларны *йөрүче йолдызлар* дип атый). Борынгы төрки телдә санскриттан кергән *гарх* – планета сүзе дә кулланылган.

Полусфера – Ярымсфера. Мәсәлән, геометрия күзлегеннән караганда, күк гөмбәзен *ярымсфера* дип атау дөрес.

Полярная звезда – Тимерказык йолдызы, Котып йолдызы. Кече Жидегән йолдызлыгының α -сы, «Чүмеч сабының» очында урнашкан. Төнъяк юнәлешен күрсәтә. Юнәлеш табарга ярдәм иткәнгә, остазларны һәм шәехләргә Шәрыктә Котып йолдызы белән чагыштырганнар. Бу йолдыз ыру химаячесе булып та саналган. Хәзерге вакытта Котып йолдызының төнъяк полюстан ераклыгы $1'$ тан артмый. // *Ала таң, бола таң, Тимер Казык олатаң* (ягъни Тимер Казык ыруыңның төп атасы, тотем дип аңларга кирәк). *Тимер Казыкка Тимеркара бәйләнгән*. Бу табышмакның жавабы Котып йолдызы тирәли әйләнәп йөрүче йолдыз – төн символы Тимеркара.

2007 елгы «Татарча – русча сүзлек»тә «Тимеркара» атамасы *Аждаһа йолдызлыгы* дип аңлатыла. «Татар теленә зур диалектологик сүзлегендә Әстерхан якларында бу йолдызның *Жарык йолдыз* дип аталуы әйтелгән. Монда *жарык* – якты мәгънәсендә генә.

Антик чорда греклар бу *Юл күрсәткеч йолдызны* «Финикия йолдызы» дип атаганнар.

Полярное сияние – Котып балкышы. Без яшәгән төнъяк ярымшарда – төнъяк балкышы була. Төнъяк балкышын *төнъяк шәүләсе* дә диләр. Себер татарларында – *тирес йарыйт*. Ихтимал, «күк кабагы ачылу» дигән сүздә, «йолдыз янгыры» түгел, бәлки котып балкышлары күздә тотыла булыр.

Котып балкышларын Жир атмосферасына космостан үтеп кергән протоннар һәм электроннар тудыра. Бу балкышларда ике төс – *яшел* һәм *кызыл* төсләр өстенлек итә.

Поляр балкышларның тавышы юк икәннен әйтеп китик. Алар атмосферада 100-1000 км биеклектә хасил булалар. Жирнең магнит по-

люсларыннан $15-30^\circ$ ераклыкта балкыш һәр көн (дөресрәге – *һәр төн*) диярлек күзәтелә.

Пояс Койпера – Койпер поясы яки путасы. 1951 елда Койпер, *Оорт Болыты* белән беррәттән, Кояш системасында тагын бер кометалар резервуары булырга тиешлеге турында гипотеза әйтеп чыга. Бездән 41 а.б ераклыгындагы Койпер поясында беренче объект 1992 елда теркәлдә. Бу пояста эре астероидлар да ачылды инде. Койпер поясында миллиард чамасы кометасыман жисемнәр тупланган.

Правило Тициуса-Бодде – Планеталарның Кояшка кадәрге ераклыklарын астрономик берәмлекләрдә якынча хисапларга мөмкинлек бирә торган математик тигезләмә, дөресрәге – *кагыйдә*. Ләкин бу кагыйдә, әйтик, Нептун белән Плутон өчен инде яраксыз. Кагыйдә буенча тагы бер планета торырга тиешле ераклыкта (Марс һәм Юпитер планеталары арасында) кече планеталар поясы урнашкан.

Предварение равноденствий – Көн-төн тигезләнешенә иртәләве (елдан-ел иртәрәк килүе, *прецессия*). Бу вакытта язгы көн-төн тигезләнеше ноктасы Кояшның еллык хәрәкәтенә каршы хәрәкәт итә һәм көн белән төн тигезләшкән мизгелдә әле Кояш үзенә еллык әйләнешен тәмамлап өлгермәгән була. Прецессия Жиргә тәэсир итүче күк жисемнәренә (башлыча Кояш белән Айның) тартымыннан килеп чыга, нәтижәдә Жир күчәре дөнья фәзасында конус сыза, ә дөнья полюслары күк сферасында әйләнә буенча хәрәкәтләнәләр. Прецессиянең периоды 25850 ел чамасы тәшкил итә. Аны *Платон елы* дип тә атыйлар.

Прецессия нәтижәсендә бүген Зодиак тамгалары элек исемнәре бирелгән йолдызлыklарга туры килми инде.

Предел Роша – Рош чиге, Рош чикләве. Күк жисеме тирәсендә түгәрәк орбита буенча әйнәп йөрүче иярчендә үзәк жисем тудырган күтәрелеш көчләре иярченнең үзгравитациясенә тигез булган чик. Бу чиктән якынарак килсә, иярчен үзенә тотрыклы формасын саклай алмый, кисәкләргә таркала һәм Сатурнныкы кебек божралар барлыкка килә.

Противостояние великое – Бөек каршы торыш. Марс планетасының каршыда иң якын торышы (*Бөек оппозиция*). Мондый торышлар һәр 15 яки 17 ел саен кабатлана. 1877 елгы бөек

каршы торыш вакытында Марсның иярченнәре ачылды, шул ук вакытта итальян астрономы Скиапарелли Марсның мәшһүр «каналлары» турында хәбәр итте.

Прохождение Венеры – Венераның узуы. Венера планетасының караңгы диски Кояш圆盘ысынан үтү күренеше. 1032 елның 24нче маенда Исфаһанда чагында Әбүғалисина Венера планетасының Кояш диски буенча «кырмыска шикелле» үрмәләп үткәнен күзәтә (бу – беренче фәнни күзәтү, башка күзәтүләренә бүген Кояштагы таплар гына булган дип аңлаталар). Европада бу күренеш турында беренче хәбәр 1639 елга карый.

1761 елда Венераның Кояш диски буенча узуын рус галиме М.В. Ломоносов күзәтә һәм Венераның калын атмосферасы булырга тиеш дигән нәтижәгә килә.

Соңгы тапкыр Венера Кояш диски буйлап 2004 елның 8нче июнендә узды. Чираттагы узуы 2012 елның 6нчы июнендә булды.

Радиогалактика – Радиогалактика. Күзгә күренә торган нурланыштан да көчлерәк радионурланыш таратучы галактикалар. Шундый галактикаларның берсе, мәсәлән, Аккош йолдызлыгында. Аның абсолют йолдызча зурлыгы – $20,5^m$ га житә.

Радиотелескоп – Радиотелескоп. Ул, оптик телескоп кебек үк, электромагнитик энергияне жыйа, ләкин анарда линза һәм көзгеләр урынына антенналар хезмәт итә. Гадәттә радиотелескопның антеннасы парабolik касә рәвешендә ясалып, кайчагында тоташ, ә кайчагында рәшәткәле итеп эшләнә. Аның чагылдыручы металл өслекләре кечерәк кенә нурланма-антеннада күзәтелә торган объектның радионурланышын туплыйлар, ул параболоидның фокусына урнаштырыла. Нәтижәдә нурланмада зәгыйфь кенә алмаш электр токлары хасил була. Алар дулкын үткәргечләр буенча бик сизгер радиоалгычка юнәлтелә. Монда сигнал көчәйтелә, шуннан соң аны репродукторга жибәреп, «йолдызларның жырын» тыңлап булыр иде. Ләкин радиоалгычка үзе язгыч жайланма тоташтыралар һәм ул үзенә хәрәкәт итүче тасмасына килгән сигналларның интенсивлык кәкресен сызып бара.

Хәзерге вакытта 76 метр диаметрлы ин

зур радиотелескоп Англиядәге Джодрелл-Бэнк обсерваториясендә урнашкан. Аның авырлыгы 2000 тоннага житә, ә биеклеге 92 метр (30 катлы йортныкы кадәр).

Радиус Вселенной – Галәмнең радиусы. Роберт Рой Бритт галәмнең аркылысы (диаметры) 156 млрд яктылык елы кадәр дип исбатларга тырыша.

Куәтле астрофизик приборлар космосны 10^{22} км лы радиуста күзәтергә мөмкинлек бирәләр. Гыйльми фаразларга караганда, Галәмнең радиусы моннан 10 тапкыр зуррак булырга тиеш.

Рак – Кысла. Зодиактагы күрексез генә йолдызлык. Моннан 2000 ел элек язгы көнтөн тигезлегә ноктасы шушы йолдызлыкта урнашкан булган. Кысла йолдызлыгының α -сы гарәпчәдән *Акубенс* исемемен йөртә дигән мәгълүмат бар, ләкин бездә бу йолдызлык гарәпчә исеме белән *Сәратан* дип аталган. Чыганаclarда *Ләнкәч* һәм *Кучык* вариантлары да очрый. Латинчасы – *Канцер*.

Расстояние до Мекки – Мәккәгә кадәр ераклык. Казаннан алып Мәккәгә кадәр төгәл ераклык 3889 километр. Гомумән, Жир шарының ике ноктасы арасындагы зур түгәрәк дугасының озынлыгы түбәндәге формула буенча хисаплап чыгарыла:

$$L = 60 \frac{cm}{1^0} \cdot \arccos [\sin \varphi_0 \cdot \sin \varphi_m + \cos \varphi_0 \cdot \cos \varphi_m \cdot \cos (\lambda_m - \lambda_0)];$$

Биредә φ_0 – теге яки бу шәһәрнең географик киңлегә, φ_m – Мәккә шәһәрнең географик киңлегә, λ_0 – карала торган шәһәрнең географик озынлыгы, λ_m – Мәккә шәһәрнең географик озынлыгы.

Реликтовое излучение – Калдык нурланыш, реликт нурланыш. Ул «Олы шартлау»дан соң калган дип исәпләнелә. Реликт нурланыш бөтен космоска, барлык галактикаларга тулган, ул Метагалактиканың киңәюендә дә катнаша. Мондый нурланышның булырга тиешлеген Америка физигы һәм астрофизигы Георг Гамов (1904-68) алдан күргән иде. Калдык нурланышны Америка физиклары Арно Пензиас белән Роберт Вильсон 1965 елда ачтылар.

Сарос – Сарос. Кояш һәм Ай тотылулар-

ның билгеле бер вакыт узган саен кабатлану-ын борынғы мисырлылар *сарос* дип атаганнар. Сарос Ай хәрәкәтендәге үзенчәлекләр белән бәйле, ул 18 ел 11 көн тәшкил итә. Һәрбер сарос дәвамында 70 тотылу булып, шуларның 42се Кояш тотылуга, 28е Ай тотылуга туры килә. Гомумән, Кояш өлешчә генә булса да тотылмый калган еллар булмый, ләкин Ай тотылмаган еллар булгалый.

Сарос периоды инде борынғы Вавилонда да билгеле булган. Грек сүзе *сарос* шумер телендәге *саг* сүзеннән, ләкин борынғы шумерлар аны Вавилон патшаларының мифик хронологиясендә генә кулланганын, аның дәвамлыгы да башкача – 3 600 ел исәпләнгән.

Сатурн – Сатурн. Кояштан 1 427 миллион км ераклыкта, Юпитер орбитасы белән Уран орбитасы арасында әйләнеп йөри торган гигант планета. Уртача диаметры 58 000 км тәшкил итә. Андагы тәүлек 10 сәгать 14 минут кына давам итә, ягъни Сатурн планетасы үз күчәре тирәсендә шактый тиз әйләнә. Аның орбитада әйләнеп чыгуы өчен Жир исәбе белән 29,46 ел кирәк.

Сатурн – үзенең гажәеп божрасы белән мәшһүр планета. Унбиш елга бер мәртәбә Сатурн безгә яны белән борыла, һәм берничә км ына калыныктагы божра күренми башлый.

Хәзерге вакытта Сатурнның 60 иярчене билгеле, болардан иң күренеклеләре: Атлас, Прометей, Пандора, Эпимтей, Янус, Мимас, Энцелад, Тефия, Телесто, Калипсо, Диона, Елена, Рея, Титан, Гиперон, Япет, Феба. Соңгысы, башка иярченнәрдән аермалы буларак, орбитасында кире якка таба хәрәкәт итә. Планета өслегенең температурасы Цельсий буенча – 188° ка тигез.

Аны *Кәйван/Кейван*, *Туфрак йолдыз*, *Зөхәл* дип тә атаганнар. Соңгысы Сәйф Сараида очрый. Төрки әдәби ядкәре булган «Котадгу белек»тә Сатурн планетасы «*Сәкәнтир*» дип телгә алына. Чыганаclarда «*Сәкәндиз*» язылышы да күзәтелә.

Сверхновая – Суперяна йолдыз. Латинчада – *supernova*.

Светлые лучи лунных кратеров – Ай кратерларының якты нурлары. Айдагы *Коперник*, *Кеплер*, *Аристарх* һәм бигрәк тә *Тихо* кра-

терларынан чыккан якты нурлар. Галимнәр фикеренчә, бу нурлар метеоритлар төшеп бәрелеп кратерлар ясалганда атылып чыккан Ай грунтынан гыйбарәт. Вак булганга, алар аксыл төстә булып күренәләр генә.

Серебристые облака – Көмешсыман болытлар. Көмешсыман болытларга 1885 елда Россиядә В.К. Цесарский һәм Германиядә О.Нессе бер үк вакытта игътибар иткәннәр. Мондый болытлар төньяк һәм көньяк ярымшарларның 60-75° лар белән чикләнгән кинлекләрендә, елның жылы вакытында (майдан алып августка кадәр генә) күзәтелә. Биеклекләре уртача 80-85 км. Формаларына карап, көмешсыман болытларны флер, тасмалы, кикриксыман, өермәле һ.б. төрләргә бүлеп йөртәләр.

Сириус – Зур Эт йолдызлыгының α-сы. Ак төстәге бик якты йолдыз (чынлыкта куш йолдыз). Ул бездән 8,7 яктылык елы кадәр ераклыкта урнашкан, массасы Кояшныкынан 3 тапкыр зуррак, яктырышы 10 тапкыр көчлерәк. Сириус йолдызы Коръәндә телгә алына. Бу йолдызның икенче исеме – *Каникула* – ул урнашкан йолдызлык атамасына бәйле («каникула» – латинча «эт» мәгънәсендә).

Мисырлылар бу йолдызны *Спдт* дип атаганнар, ә грек телендә ул – *Сотис*.

Гарәпләрдә – *Шигъра* (?), *Сүрия*.

Борынғы төркиячәдә – *Айгыр* (*Арғыр*) йолдыз. *Ата йолдыз* (?). Зур Эт йолдызлыгы «Древнетюркский словарь»да *Ялтыраг* исеме белән теркәлгән, ул атама якты Сириуска карап бирелгән дип уйларга кирәк.

Борынғылар бу йолдызны аллалаштырганнар. Моның эзләре Мисыр ядкәрләрендә (мәсәлән, пирамидалар төзелешендә) һәм борынғы Шумер истәлекләрендә сакланган. Ел саен житмеш көн буена бу йолдызның яктысын Кояш яктысы томалый һәм ул күренми, шуннан соң Кояш чыгар алдынан Сириусның беренче тапкыр калкуы бөек Нил елгасының ташуына туры килә. Ә фәллахлар (игенчеләр) өчен моның әһәмияте бик зур, чөнки Мисырда авыл хужалыгы беренче нәүбәттә Нил елгасының ташуына бәйле. Шуңа күрә кояш чыгар алдынан Сириус йолдызының беренче тапкыр калку вакытын *яңа ел* дип билгеләп үткәннәр.

Сириус циклары – Борынғы Мисырда дөньяви календарь (русча – *гражданский календарь*) буенча ел озынлыгы белән Кояш елы арасындагы аерма ел саен чирек тәүлеккә арта барганлыктан, мисырлыларның хисаплаулары күрсәткәнчә, 1460 ел эчендә мондый аерма бер елга житкән. Ягъни 1460 ел үткән саен дөньяви календарьда ел башы һәм Сириусның Кояш алдыннан калку мизгеле тәңгәл килгәннәр. Менә шушы 1460 ел «Сириус циклы», яки «Сириус елы» дип аталган, аны (120 ел дәвам иткән) «айларга» һәм (4 ел дәвам иткән) «көннәргә» бүлөп йөрткәннәр. Хәзерге мәғълүматлар буенча, Сириусның үзенең дә хәрәкәте булу аркасында, Сириус циклы ун елга кадәр вакытлы вариацияләр кичерә.

Сихотэ-Алинский метеорный дождь – Сихотэ-Алинь метеор яңгыры. Бу мәһабәт астрономик күренеш 1947 елның 12нче февралендә Ерак Көнчыгышта Приморье краенда күзәтелә. Күктә утлы шар пәйда була һәм ул, үз артыннан төтенле эз калдырып, төньяктан көньякка таба очып уза. Аннары колак тондыргыч шартлау тавышы ишетелә. Йортларда тәрәзәләр чәлпәрәмә килә, ябык ишекләр ачылып китә, түшәмнән штукатурка коела.

Күпсанлы фәнни экспедицияләр Сихотэ-Алинь метеориты төшкән урында 27 тоннадан артык авырлыктагы метеорит кыйпылчыклары жыйганнар. Иң зур метеорит кисәге 1745 кг авырлыкта булган.

Скорость космическая первая – Беренче космик тизлек. Жир өстенә төшмичә, анын тирәли түгәрәк орбита буенча хәрәкәт итү өчен житәрлек иң кечкенә тизлек – 7,91 км/с.

Скорость космическая вторая – Икенче космик тизлек. Жир өслеге тирәсендә хәрәкәт итә башлап, Жир тартуын жиңү өчен жисемгә бирелергә тиешле иң кечкенә тизлек – 11,19 км/с. Икенче космик тизлек алган жисем Жиргә карата парабола буенча хәрәкәт итә.

Скорость космическая третья – Өченче космик тизлек. Жир өслеге тирәсендә хәрәкәт итә башлап, Жир тартуын, аннары Кояшның тарту көчен жиңеп, Кояш системасын ташлап китә алсын өчен, жисемгә бирелергә тиешле иң кечкенә башлангыч тизлек – 16,7 км/с.

Скорпион – Чаян. Зодиак йолдызлыгы,

Киек Каз Юлында урнашкан. Кызыл *Антарес* – Чаянның α -сы – аның иң якты йолдызы. Бу атама грек теленнән, Марсның (Аресның) көндәше мәгънәсендә (чөнки алар икесе дә кызыл төстә). *Гакрәб* – Чаянның β -сы, бу гарәпчә атама үзе дә «чаян» дигән сүз.

Скрытая масса – Яшерен масса. Аны, Галәмдә күзгә күренә торган йолдызлардан тыш, тарту (гравитация) көченә ия булган башка объектлар тәшкил итә. Галәмне төзегән матдәнең 90%тан артыгы «күзгә күренми торган» матдәдән гыйбарәт булуы ихтимал.

Смог – Төтенле томан. Жир атмосферасында, бигрәк тә индустриаль шәһәрләрдә, булгалый торган смог томаны үзенең составы белән Венера болытларын хәтерләтә.

Созвездие – Йолдызлык. Астрономиядә йолдызлар төркемен белдерә торган термин. Русча «созвездие» сүзен калькалаштыру юлы белән ясалган. Электә йолдыз төркемнәрен *бөрәж* яки *йолдыз* дип кенә атау күзәтелә (*Чумеч йолдыз*, *Илак йолдыз* кебек).

Йолдызлар галәмендә ориентлашу жиңелрәк булсын өчен астрономнар һәм астрологлар күк гөмбәзен йолдызлыкларга бүлгәннәр. Шуларның ел әйләнәсендә Кояш үтә торганнары *зодиак йолдызлыклары* (зодиакаль йолдызлыклар) дип атала, чөнки аларның исемнәрендә хайван атамалары катнашкан (грекча зооп – хайван сүзеннән).

XX гасыр башларына астрономнар куллана торган йолдызлык исемнәре 150дән артып китә. 1922 елда Халыкара астрономик берләшмәнән беренче корылтаенда күк йөзәндә тәртип урнаштыру турында карар кабул ителә. Күк сферасы 88 өлешкә бүленә һәм бу бүлемтекләреннән (йолдызлыкларның) чиге кагылгысыз дип игълан ителә. Исем алыштырган вакытта йолдызлыкларның яртысы үзләренең борынгы атамаларын саклап калган.

Солнечные часы – Кояш сәгәте. Механик сәгәتلәр уйлап табылганга кадәр вакытны әйберләреннән күләгәсә озынлыгына карап билгеләү өчен кулланылган жайланма. Бик борынғы кояш сәгәте турында Библия хәбәр итә. «Патшалыклар китабы»ның егерменче бүлегендә яңа эрага кадәр 732 ел тирәсендә яшәгән Ахаз патшаның обелисктагы кояш сәгәте телгә алына. Ләкин тагы да борын-

гырак Мисыр кояш сәғәтләре дә табылды, алар яңа эрага кадәр XIII һәм XV гасырга карыйлар. Тик шуны әйтергә кирәк, борынғы Мисыр кояш сәғәтләре әле һич тә төгәл «йөрмәгәннәр». Алар елга ике тапкыр – язгы һәм көзгә сәвияләрдә генә вакытны дөрөс күрсәткәннәр. Борынғы Грециядә кояш сәғәтенен таралуы яңа эрага кадәр 500 елларга карый, ә Борынғы Римда ул 200 елдан соңгына күренә башлаган.

Тора-бара сәғәтнең шкаласын камилләштереп, төгәлрәк сәғәтләр ясарга өйрәнгәннәр. Мәсәлән, XV гасырда яшәгән гарәп астрономы Сибт-әл-Маридини үзенен бер кулъязмасында көнә бус тигез «йөри» торган «ярымкүчәрле» сәғәтне тасвир итә. Яқынча шул ук вакытларда Мисыр астрономы Ибн-әл-Мәһди дә шуңа охшашлы кояш сәғәте ясаган.

Муса Бигиев үзенен «Озын көннәрдә рузә» дигән хезмәтендә, урта гасырлар галиме Мөхәммәд Хифарига таянып, Адәм галәйһиссәламнең Африкадагы Жәбәл әл-Камәр тавы шәһәрәндә кояш сәғәте ясап куюы һәм күлгә озынлыгына карап көндөзгә сәғәтләрен билгели алуы турында яза.

Тора-бара кояш сәғәтләре турында аерым бер фән тармагы – *гномоника* барлыкка килгән. Астроном һәм математик Региомонтан – Йоганнес Мюллер (1436-76) кояш сәғәтләре турында махсус хезмәт язган.

Мөселманнар арасында таралган сәғәтләрнең циферблатында Мәккәгә таба юнәлешне күрсәтә торган сызыklar булган.

Кояш чыкканчы һәм Кояш батканнан соң кояш сәғәте, әлбәттә, «эшләми». 1520 елда Европада төнгә сәғәтләрен билгели торган жайланма – *ноктурнал* яки *ноктурлабиум* уйлап тапканнар. Мондый сәғәтне Котып йолдызына юнәлтә, сәғәтнең борылмалы озын сабын Зур Жидегәннең чүмечен Котып йолдызы белән тоташтыручы уйланма сызыкка параллель итеп куялар. Йолдыз вакыты жайланманың шкаласында күренә.

Солнце – Кояш. Безнең планеталар системасының үзәгендә торган сары йолдыз. Жирдәгә бөтен тормыш-тереклек Кояш жылысына һәм яктысына бәйле булганга, барлык халыklar да аны кодрәтле тәңре дип исәпләгәннәр. *Гелиос* – грекларда Кояш ал-

ласы, *Аполлон* – римлыларда Кояш алласы, *Митра* – фарсыларда, *Ярило* – славянарда Кояш алласы булып исәпләнгән. Борынғы төркиләрдә Кояш алласын *Көн тәңре* дип атаганнар.

Кояш – кызган плазма шар ул. Кояш спектрындагы сызыklarны өйрәнгәч, Кояшта 70тән артык химик элемент табылды. Анда иң күп таралган элементлар – водород (гидроген – 70% чамасы) һәм гелий (28%тан артык).

Кояшның диаметры – 1 390 600 км.

Кояшның күренмә йолдызча зурлыгы – 26,8^m. Кояшның абсолют йолдызча зурлыгы +4,8^m.

Кояш Галактика үзәгә тирәсәндә 200 млн ел эчендә бер әйләнәш ясый.

Галәмдә Кояшка охшашлы йолдызлар байтак булырга тиеш. Мәсәлән, Чаянның 18нче йолдызын массасы, температурасы, химик составы, күчәр тирәсәндә әйләнү периоды, активлыгы ягыннан «Кояшның игезәге» дип атарга мөмкин. Гади күз белән карап, аны чакчак кына аерып була.

Астрофизиклар хәзергә вакытта Кояшның температурасы күтәрелә бара дип санылар. 1,1 млрд елдан соң аның яктырышы 10%ка артчак, ә 3,5 млрд ел үткәч ул хәзергедән инде 40%ка зуррак булчак. Нәтижәдә Жирдәгә барлык дингез-океаннар парга әйләнәчәк.

Аннары Кояш кызыл гигантка әвереләчәк. Ул башта Меркурийны «йотачак», аннары Жир орбитасына кадәр киңәячәк. Аның яктыртучанлыгы хәзергедән 5200 тапкыр зуррак булчак, Жирдә тау токымнары эри башлаячак...Тора-бара Кояш ак кәрлә йолдызга әйләнәчәк...

Солнцестояние – Кояш торгынлыгы. Елга ике тапкыр – Кояш үзенен жәйге (максимум) яки кышкы (минимум) иелүенә ирешкән көннәр. *Жәйге торгынлык* көннәрендә Кояш Кысла йолдызлыгына керә, ә *кышкы торгынлык* вакытында Кәжәмөгез йолдызлыгында була.

Спутник – Иярчен. Татарча *иярчен* сүзе астрономиядәгә «сателлит» сүзенен асыл мәгънәсен бирә, шуңа күрә, кайберәүләр тәкъдим иткән *юлдаш* сүзенен «шигъриятләрәк» булуына алданмаска кирәк. Гомумән, төпчәнә башласан, русча «спутник» сүзә дә шактый яшь. XIX гасырда астрономия буенча

чыккан китапларда эле «спутник» сүзө урынына «планетаның ае» дип язганнар. Чынлыкта исә иярчен мөстәкыйль юлдаш түгел, буйсынган хәлдәге жисем.

Строение Галактики – Галактиканың төзелеше. Галактикадагы йолдызлар һәм таркау материя уртасы калыңрак булган ясмыксыман диск күләмен алып тора. Аның диаметры $3 \cdot 10^4$ парсек чамасы. Галактиканың үзәгендә төше бар. Анда *кара уккын* урнашкан булуы ихтимал. Галактиканың *спираль тармакларында* аеруча эссе якты йолдызлар тупланган.

Сумерки гражданские – Халыкча энгер-меңгер. Кояш баеп горизонт астына 7^0 төшкәнгә кадәр сузылган вакыт. Урындагы халыкча энгер-меңгерне табу өчен махсус таблица төзелгән. Мөселман кешесенә мондый таблицада карап, ахшам намазын уку вакытын тәгаенләргә мөмкин.

Кичке энгердән соң ясалма яктыртуга күчәргә туры килә. Күктә инде зәгыйфьрәк йолдызлар да күренә башлый.

Сферическое облако Оорта – Оортның сферик болыты. Атама Нидерланд астрономы Ян Хендрик Оорт (1900-92) хөрмәтенә бирелгән. 1950нче елларда ачылган бу болыт миллионнарча боз жисемнәрдән тора. Оорт фаразынча, ул Кояштан 20 000 алып 200 000 мең астрономик берәмлеккә кадәр ераклыкта урнашкан. Аны кометаларның гигант резервуары дип уйлыйлар.

Теория «горячей Вселенной» – «Кайнар галәм» теориясе, ләкин бүгенгә ул эле гипотеза хокукларында гына диярлек. Бу теория буенча, үткән чорда Метагалактика матдәсе бик тыгыз һәм кайнар булган. Космосның эле бернинди йолдыз, галактикалар, томанлыklar да булмаган борынгы чоры «шаһитлары» – электромагнитик дулкыннар белән туп-тулы икән. Менә шушы нурланыш *калдык*, яки *реликт нурланыш* дип атала да инде. Реликт нурланыш космоска, барлык галактикаларга тулган, ул Метагалактиканың киңәюендә дә катнаша.

Труба Галилея – Галилей көпшәсе, Галилей трубасы (телескобы). Ул объектларны туры хәлдә күрсәтә, окуляры – чәчүче линза.

Труба Кеплера – Кеплер көпшәсе, Ке-

плер трубасы. Объектларны кире әйләндереп күрсәтә торган гади телескоп, кабарынкы (жыючы) линзалардан тора.

Туманность Андромеды (Галактика Андромеды) – Андромеда томанлыгы, яки Андромеда галактикасы. Кояшка иң якын урнашкан спираль галактикадан гыйбарәт. Бу томанлык беренче тапкыр фарсы астрономы әс-Суфиниң «Кузгалмас йолдызлар каталогы»нда телгә алына (946 ел).

Бездән ераклыгы 742 килопарсек, йолдызча зурлыгы $+3,4^m$. Андромеда томанлыгы Кояшка таба 300 км/с тизлек белән хәрәкәт итә һәм 3-4 миллиард елдан соң алар бәрелешергә тиеш. Ихтимал, ике галактика бер зуррак галактика булып кушылып китәр, ә Кояшның бу вакытта Галактика чикләреннән чыгарып ташлануы да мөмкин.

Тунгусский метеорит – Тунгус метеориты. 1908 елның 30нчы июнендә Көнчыгыш Себердә Тау асты елгасы (*Подкаменная Тунгуска*) буенда Кояштай якты булып кабынып шартлаган космик объект (астероид яки комета төше). Аның шартлавы бер атом бомбасы шартлавына тиң булганлыгын хисаплап чыгарганнар. Тунгус метеориты шартлаган жирдә күпсанлы тикшеренүләр нәтижә бирмәде – шартлау эзләре сакланган булса да, метеорит жисеме яки матдәсе табылганы юк. Дөрөс, соңгы вакытларда итальян галимнәре оештырган экспедиция күк жисеме Чеко күле төбөндә ятарга мөмкин дигән фикергә килде. Ләкин моннан 40 еллар элек Россия галимнәре бу урынның эзләнүләр өчен перспективасы юк дигән нәтижә ясаганнар иде инде. Итальян галимнәре эзләнү эшләрен давам итәргә жыеналар.

Унике еллык хайван циклы буенча ел исәбе тар. – Көнчыгыш халыкларында елларны уника төрле жәнлек-жанвар, кош-корт исемнәре белән атап йөртү борынгы заманнарда ук килә. Тикшеренүләр күрсәткәнчә, мондый ел исәбе иң элек Үзәк Азия халыкларында барлыкка килеп, күк йөзөндә Юпитер планетасының хәрәкәтенә нигезләнгән. Енисей ядкаrlәре, Урхун язмалары һәм уйгыр документлары хронологиясендә без шундый уника еллык циклны очратабыз. Юпитер Кояш тирәсендә якынча 12 ел эчендә

эйләнөп чыга (күрөмә хәрәкәт). Азия халыклары, Юпитерның күктәге юлын 12 тигез өлөшкә бүлөп, һәркайсына бер хайван исеме биргәннәр (Кояш – Юпитер уникаллык хайван циклы). Гомумән, уникаллык хайван календарен Урта Азия һәм Көнчыгыш Төркестан халыклары, Идел буе татарлары, нугайлар, кабардалар, абазиннар, Саян-Алтай таулыгы кабиләләре, төрөкләр, фарсылар, афганнар, монголлар, манжурлар, японнар, Кытай, Һиндокытай һәм Тибет халыклары белә.

Борынгы төркиләрдә хронология системасы 60 еллык циклга нигезләнгән булып, ул, үз чиратында, 12 еллык хайван циклынан торган. Монгол һәм кытай телләрендә бу 60 елның һәркайсын төп-төгәл билгеләүче аергычлар системасы булган. Мәсәлән, һәрбер яңа гасырның беренче елы (төрле халыкларда яңа гасыр төрле даталардан башланган) һәрвакыт иркәк женесеннән зәңгәр тычкан елы, икенче ел – зәңгәр сыер елы (ягъни инәк женестән), өченчесе – кызыл төстәге ата юлбарыс була. 1973 ел соңгы циклының башына (тычкан елы) туры килгән иде (Р.Әхмәтьянов буенча). Төрки телләрдә бу кадәр тәфсилле бүленеш сакланмаган.

Мәхмүд Кашгариниң «Диване лөгатет-төрк» китабында түбәндәгеләр сөйләнелә. «Төркиләр уникал төрле хайван исемнән уникал елга исем куйганнар. Туган елларын, сугыш тарихларын һәм башкаларны әнә шул еллар әйләнешеннән чыгып исәплиләр», – дип яза Мәхмүд Кашгари.

Мондый календарьның каян килеп чыгуы турында Мәхмүд Кашгари сөйләгән легендага караганда, имештер, төрки хаканнарда берсе күптән түгел булып үткән сугышны өйрәнергә ниятли. Ләкин, гажәпкә каршы, сугыш булган елны тәгаен генә әйтеп бирүче табылмаган. Шуннан соң хакан: «Без бу тарихны аныклауда ничек ялгышсак, бездән соң да шулай ялгышырлар. Шулай булгач, без инде, уникал айга һәм күктәге уникал йолдызлыкка нигезләнөп, уникал елга исем кушыйк, бездән соң ел исәбе шул елларның әйләнешенә карап алып барылсын...», – дип белдергән. (Тәржемәләр Хужа Мәхмүтовның «Мәңгелек ядкяр» китабынан алынды.)

Шушы төрөк хаканы ауга чыккач, киекләрне зур бер елгага таба куарга кушкан. Хезмәтчеләре хайваннарны суга таба каулай башлаганнар, шунда уникал хайван суны кичеп чыккан. Менә шушы хәлдән соң хакан уникал елны әлегә хайваннар исеме белән атарга боерган. Иң әүвәл суны кичеп чыккан хайван тычкан булганга, еллар исәбен шуның исемнән башлаганнар. Аннан соң елга аша хайваннар мондый тәртипкә үткәннәр: *уд* (сыер), *барс*, *тавышган* (куян), *нек* (крокодил, аждаһа), *елан*, *йунд* (елкы, ат), *куй* (сарык), *бичин* (яки *бешин* – маймыл), *такагу* (тавык), *эт* һәм *тонгуз* (дунгыз). Шул рәвешле еллар хайван исемнәре белән аталып, уникал ел саен кабатланып барган. Шуны да әйтеп китик, бездә аждаһа яки крокодил урынына *балык* яки *кәлтә*, маймыл урынына *керпе* алынган исемлек тә бар. Нәкый Исәнбәттә ел исемнәре түбәндәгечә бирелгән: Тычкан, Сыер, Барыс, Куян, Ләү, Елан, Елкы, Куй, Мичин, Тавык, Эт, Дунгыз. Хайван календаре керәшеннәр арасында XIX гасыр азаларына кадәр кулланылып килгән. Аларда елларның исемнәре түбәндәгечә булган: Тычкан, Сыер, Барс, Куян, Кәлтә, Жылан, Жылкы, Куй, Керпе, Тавык, Эт һәм Дунгыз. Гадәттә хайван исемнәренен бсы йорт хайваннары, бсы кыргый хайваннар булуына игътибар иткәннәр.

Урхун язмаларының һәм Дунай буе болгарларының хронологиясен чагыштырып, 737 елның һәр икесендә сыер елы икәнлеген күрәбез, димәк, циклының башы чыннан да тычкан елы булган. Дунай буе болгарлары да, Идел буе болгарлары да мондый ел хисабын үзләренен уртак бабалары протоболгарлардан алганнар.

XVIII-XIX гасыр татар кулъязмаларында, һижри ел хисабы белән беррәттән, ел исәбен уникал еллык хайван календаре буенча күрсәтү очраклары бар. Андый ел хисабының эзләре хәзерге Алабуга һәм Әгерҗе төбәкләрендәгә иске зиратларда сакланып калган каберташ язмаларында күзәтелә. Теге яки бу елны хайван календаре буенча атап күрсәтү Шиһабетдин Мәржани архивындагы кәгазьләрдә дә очрый.

Каюм Насыри 1898 елда чыккан календаренда үзенен кулында булган 1747 елгы кулъ-

язма горрәлек буенча уника еллык календарьдан өзек урнаштырган.

Мондый хисап тарихи документларда да кулланылып килгән. Мәсәлән, Туктамыш ханның Литва кенәзе Ягайлога юллагын ярлыгында дата «тавык елы, 795 һижрәнен рәжәб ае 8нче көне» дип күрсәтелгән. Бу исә 1393 елның 20нче маена туры килә.

Мондый хисап Кытай, Япония, Корея, Вьетнам илләрендә аеруча жентекләп эшләнә һәм циклга нигез итеп Сатурн планетасының тулы әйләнеш ясау вакыты – 30 ел (хәзерге төгәл хисаплауларга караганда, 29,458 ел, ә Юпитерныкы – 11,862 ел) алына. 60 ел эчендә Юпитер биш тулы әйләнеш ясый.

Һәр 60 еллык циклда бер үк хайван исеме уника ел ара белән 5 тапкыр очраганлыктан, цикл эчендә кайсы ел икәнлеген төгәл билгеләү өчен өстәмә рәвештә төсләр символикасыннан файдаланалар. Бу вакытта гадәттә зәңгәр, кызыл, сары, ак һәм кара төсләр алына. Шулар рәвешле, әйтик, куян еллары: кызыл куян (циклда 4нче ел), сары куян (циклда 16нчы ел), ак куян (28нче ел), кара куян (40нчы ел) һәм зәңгәр куян (52нче ел) була (Ай – Кояш – Юпитер календаре).

Ай – Кояш – Юпитер календареның төркиләрдә кулланыла торган Кояш – Юпитер уникаеллык календареннан аермасы тагын шунда: бу календарьда ел әйләнәсендә көннәр саны даими түгел һәм 353, 354, 355 яки 383, 384, 385 тәүлек булырга мөмкин.

Фаэтон – Фаэтон. Марс белән Юпитер орбиталары арасында әйләнеп йөргән фаразый (гипотетик) планета. Ул, таркалып, астероидлар поясын тудырган имеш. Бүгенге астрономия мондый вакыйганың ихтималы аз дип саный. Азәрбайжан астрономы академик Г.Ф. Султанов, астероидларның орбиталары гадәттән тыш төрле булганлыктан, аларның ниндидер бер планетаның таркалуы аркасында килеп чыгу ихтималын кире кага.

Чыганаclarда Фаэтонны немец астрономы исеме белән *Ольберс планетасы* дип атауда очрый.

Грек мифологиясендә Фаэтон – Кояш алласы Гелиосның һәм Климена исемле нимфаның улы. Бервакыт Гелиос Фаэтонга үзенек ике көпчәкле арбасында йөрергә рөхсәт иткән

имеш. Елгыр атларны тыя алмыйча, Фаэтон арбаны Жиргә якынлаштырган, һәм кешелек дөньясына коточкыч эсселектән үлем куркынычы янаган. Моңа ачуы чыккан Зевс-алла арбага яшен уты аткан. Фаэтон һәлак булган, аның гәүдәсе По елгасына төшеп баткан имеш.

Форма Земли – Жирнең формасы. Күчәр тирәсендә әйләнүе аркасында, Жир шары полюслар янында кысылган һәм формасы белән әйләнмә эллипсоидны хәтерләтә. Жирнең экваториаль радиусы – 6378,140 км, поляр радиусы – 6356,755 км, ягъни алар арасындагы аерма фәкать 21,385 км гына. Шуңа күрә хисаплаган вакытта Жирне уртача радиусы 6371 км га тигез шар дип санарга мөмкин.

Хамал – Хәмәл. Зодиактагы Кучкар йолдызлыгының α -сы. Атама – гарәпчәдән, *Кучкар* мәгънәсендә. Русчасы – *Овен*. Борынгы төркиләрдә Хәмәлне *Кузы* дип тә атаганнар.

Центавр – Центавр. Күкнең көньяк ярымсферасындагы йолдызлык. Атамасы грек мифологиясендәге кентавр *Хирон* исеменә бәйле. Греклар Хирон беренче *планисфераны* сызып биргән дип уйлаганнар.

Центавр α -сы күктә яктылыгы ягыннан өченче урында тора торган йолдыз. Кояш системасына иң якын урнашкан Центавр Проксимасы шушы йолдызлыкка керә. Аны сирәк кенә *Толиман йолдызы* дип тә атыйлар (атама иске гарәпчәдән).

Центавр йолдызлыгы Россиянең көньяк төбәкләрендә генә өлешчә күренә.

Центр Галактики – Галактиканың үзәге (ул Укчы йолдызлыгында урнашкан). Астрономиядә *антицентр*, ягъни *антиүзәк* төшенчәсе дә бар. Ул Галактика үзәгенә капмакаршы юнәлешне белдерә. Кояш һәм аңа иң якын йолдызлар Галактика үзәге тирәсендә 250 км/с тизлек белән әйләнеп йөриләр. Үзенә бер төрле бу «галактик ел» дәвамлыгы ягыннан 200 млн Жир елына тигез.

Часовой пояс – Сәгать поясы. Жирнең төньяк полюсыннан алып көньяк полюсына кадәр меридиан шартлы рәвештә 24 пояска бүленгән. Аларның киңлеге якынча 15° ка тигез итеп алына. Сәгать поясларының төп меридианнары бу поясларның якынча уртасыннан уза һәм географик озынлыклары бер-берсеннән төгәл 15° ка аерыла.

Ләкин чынлыкта сэгать пояслары арасындагы чикләр төп-төгәл меридиан буенча уздырылмый, бәлки дәүләт, административ, экономик яки табигый чикләр белән яраштырыла. Кирәк табылганда пояс чикләре үзгәртелергә дә мөмкин.

Черная дыра – Кара упкын. Чикләнмәгән кысылу (коллапс) процессында кайбер йолдызларның кара упкынга әйләнүе ихтимал. Кара упкынның гравитация кыры бернинди нурланышны үзенә чикләреннән чыгармаганга, аны электромагнитик дулкыннарның бер генә диапазонында да күрәл булмый. Аларны үз тирәләрендәге жисемнәргә гравитацион тәэсир ясаулары буенча беләләр. Галәмдә беренче кара упкын Аккош йолдызлыгында ачылды.

Экваториальные созвездия – Экватор йолдызлыктары: Балыктар, Кит, Үгезбозау, Орион, Сыңармөгез, Кече Эт, Гидра, Секстант, Арыслан, Кыз, Елан, Еланлы, Каракош, Сукояр. Күрәбез ки, бу йолдызлыктарның яртысы зодиак йолдызлыктары исемлегенә дә керә.

Эпоха – Эпоха. Халыкара астрономик берлек карары белән 1976 елда 2000 ел датасы белән билгеләнгән яңа стандарт эпоха кабул ителде. Гомумән, эпоха башында теге яки бу астрономик күренеш булган вакыт мизгелләре теркәлә һәм исәп шулардан башлана.

Эфир – Антик чор философларында эфир – бишенче элемент, ул планета һәм күктәге башка яктырткычларның үзгәрмәс асылын тәшкил итә (жир, су, һава һәм ут элементларына өстәлгән). Соңрак аны *бишенче субстанция* дип атый башлаганнар (латинча *квинтэссенция* сүзе шуннан килә).

Исаак Ньютон (1643-1727) заманында эфир дип аталган һәм бөтен дөньяны тутырган матди субстанция хәзерге вакытта *физик вакуум* (бушлык) дип атала. Ньютонның эфирга карашы күп тапкырлар үзгәргәнлеген әйтеп китик. Ул эфирны әле инкарь итә, әле аның барлыгын раслый. Дуслары белән әңгәмә вакытларында гына аның эфирны алланың үзе дип санаганлыгы сизелә, ләкин әйбәт христиан һәм әйбәт физик буларак, ул үзенә карашлары тугында берни дә язмый.

Татарчага гарәп теленнән кергән *әсир* сүзенә беренче мәгънәсе: эфир, һава, күк,

фәза. Бу мәгънә «Древнетюркский словарь»га да теркәлгән. Борынгы грек теленнән Европа телләренә таралган *эфир* сүзе (анардагы «ф» авазы рус теленә генә хас) белән гарәп телендәге *әсир* сүзе арасында генетик уртаклык (багланыш) бар. Күрәсәң, ул гарәп алхимиклары аркылы таралган булыр.

Юлианские дни – Юлий көннәре. Астрономиядә кайбер мәсьәләләргә чишкәндә бер-берсеннән бик ерак торган даталар арасында үткән уртача Кояш тәүлекләре санын белергә кирәк була. Бу мәсьәлә Юлий көннәре ярдәмендә хәл ителә. Безнең эрага кадәр 4713 елның гыйнварыннан алып безнең эрага кадәр үткән барча көннәр шулай дип атала. Шунан белән бергә, һәр Юлий көненең башы итеп Гринвичтагы уртача төш вакыты алына.

Юпитер – Юпитер Кояш системасындагы иң зур планета; Борынгы Рим мифологиясендә баш алла. Башкача – *Оңай/Оңгай, Каракош* (борынгы төркиләрдә), *Мөштәри* (*Әлмөштәри*), *Биржгийс*. «Древнетюркский словарь»да соңгы теленнән кергән *Ормызт* сүзе дә теркәлгән. Бу сүз татар телендәге фарсы алынмасы *Һөрмезд* сүзен хәтерләтә (Борынгы Иранда яхшылык алласы). Шушындый ук мифологик һәм астрономик параллель Борынгы Рим мифологиясендәге Марс (сугыш алласы һәм планета атамасы) белән зәрдәшт динендәге Бәһрам (жиңү алласы һәм планета атамасы) арасында да күзәтелә.

Юпитер планетасы Кояштан алганга караганда 2 тапкыр диярлек күбрәк энергияне нур рәвешендә тарата, бу исә Юпитер үзе энергия чыганагына ия дигән сүз. Ул аздан гына йолдыз булып әверелмәгән дияргә мөмкин.

Ясли – Ясле. Кыска йолдызлыгында урнашкан йолдыз тупламы (йолдызлык түгел), *Умарта* дип тә атыйлар. Коралсыз күз белән караганда ул томанлы тап булып кына күренә, ләкин үзе 500ләп йолдыздан тора. Яңа эрага кадәр 260 елдан билгеле. Ләкин *Ясле* атамасы фәкать христиан дине урнашкан кына бирелгән булырга тиеш. Гомумән, бу тупламны татарчада *Утлык* дип атау дөресрәк булып иде, чөнки Иисус Христос абзардагы рәшәткәле утлыкта (русча – *ясли*) туган имеш. Шунан да әйтеп китик, Владимир Дальнең мәшһүр сүзлегенә *балалар яслесе* дигән сүзгә белми әле.

РӘШИТ КОРБАНГАЛИ улы НИЗАМОВка 55 яшь

Рәшит Корбангали улы Низамов 1957 елның 23нче маенда Татарстанның Буа шәһәрində укытучылар гаиләсендә туа. Шунда А.В. Луначарский исемендәге урта мәктәпне тәмамлагач, 1974-1979 елларда Казан төзүче инженерлар институтының (хәзер Казан дәүләт архитектура-төзелеш университеты – КДАТУ) төзелеш-технология факультетында “Төзү эшләнмәләрен һәм конструкцияләрен житештерү”



эшләнмәләре” белгечлеге буенча техник фәннәр докторы гыйльми дәрәжәсенә диссертация яклый. 2008 елда Рәшит Низамовка профессор исеме бирелә. Аның фәнни эшчәнлегенә нәтижеләре ЮНЕСКОның фәнни-техник тикшеренүләр каталогына кертелә. Ул 140тан артык фәнни хезмәт, шулар арасында 2 монография, 5 уку кулланмасы, 5 уйлап табу һәм патент авторы.

2008 елның сентябрендә Р.К. Низамов альтернатив

белгечлегенә укый. Аны тәмамлаганнан соң, 1994 елга кадәр Казан химия-технология институтының Түбән Кама филиалында ассистент, өлкән укытучы, доцент булып эшли. 1986 елдан 1989 елга кадәр Р. Низамов үзе тәмамлаган факультетның Төзү материаллары һәм конструкцияләре технологиясе кафедрасында аспирантурада укый. Кандидатлык диссертациясен яклаганнан соң, 1993 елда аңа доцент исеме бирелә.

1994 елдан Р.К. Низамов КДАТУга күчә. Башта төзү материаллары технологиясе кафедрасында доцент, соңрак профессор булып эшли. 2001-2008 елларда ул төзү-технология факультетының деканы, 2006-2008 елларда КДАТУның Галимнәр шурасы сәркәтибе, 1996-2008 елларда “Татстройтрест”ның КДАТУдагы сынау сертификацияләү үзәге житекчесе урынбасары, Ростехрегулирование (Госстандарт) эксперты буларак та зур эш алып бара.

Рәшит Низамов фәнни кызыксынган өлкәләр – югары нәтижәле төзү материаллары һәм эшләнмәләр житештерү, аларның чимал базасын киңәйтү, аз энергия китә торган һәм калдыкларсыз эшкәртү технологияләрен булдыру. 2007 елда ул “Төзү материаллары һәм

нигездә Казан дәүләт архитектура-төзелеш университетының ректоры итеп сайлана. Бу вазыйфага керешү алдыннан ул үзенә һәм коллектив алдына куйган төп бурычлар – КДАТУның күп еллар давамында тупланган абруена һәм уңышларына нигезләнеп, аны заманча уку һәм фәнни-инновация үзәге итү һәм шуның нигезендә югары дәрәжәдә һөнәри белемле белгечләр әзерләү, яңа кимәлдә фәнни тикшеренүләр алып бару. Бүген күренгәнчә, булачак ректорның әйтелгән сүзләре эшеннән аерылмый: КДАТУ мөстәкыйль югары уку йорты буларак сакланып калды, ул университет шәһәрчегенә әйләнә бара, анда заманча яңа белгечлек юнәлешләре ачыла, уку йортының рейтингы елдан-ел күтәрелә бара. Казанның башка югары уку йортларында техник белгечлекләргә татарча укыту сүлпәнләнә барганда, КДАТУда бу эш сүнмичә давам итә. Болар барысы да Рәшит Корбангали улы Низамовның тырышлыгына, сәләтенә, оештыра белүенә, фидакәр эшчәнлегенә бәйле. Ул “Фән һәм тел” журналының язмышын хәл итүгә дә зур өлеш кертте: бүгенге көндә КДАТУ журналның гамәлгә куючысы һәм үз канаты астына сыендырган оешма булып кала.

Журналыбызның актив ярдәмчесе, аның редакция советы әгъзасы һәм авторы, КДАТУ ректоры профессор Рәшит Корбангали улы Низамовны юбилее белән котлыйбыз, нык сәламәтлек һәм уңышлар телибез.

“Фән һәм Тел” журналы хезмәткәрләре.

© Вәлиев Р.М., Ногманов А.И., Айнетдинова Л.М., 2012

ТАТАРСТАНДА ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ФӘНЕ АЛГАРЫШЫ: ТРАДИЦИЯЛӘР ҺӘМ ПЕРСПЕКТИВАЛАР

Рамил Вәлиев, Айдар Ногманов, Лариса Айнетдинова



РАМИЛ МИРГАСЫЙМ улы ВӘЛИЕВ – тарих фәннәре докторы, профессор, ТР Фәннәр академиясенен Татар энциклопедиясе институты директоры.



АЙДАР ИЛСУР улы НОГМАНОВ – тарих фәннәре кандидаты, доцент, ТР Фәннәр академиясенен Татар энциклопедиясе институты директор урынбасары.



ЛАРИСА МӘХМУТ кызы АЙНЕТДИНОВА – тарих фәннәре кандидаты, доцент, ТР Фәннәр академиясенен Татар энциклопедиясе институты тарих һәм ижтимагый фәннәр бүлегенең өлкән фәнни хезмәткәре.

Валеев Р.М., Ногманов А.И., Айнетдинова Л.М. Прогресс энциклопедической науки в Татарстане: традиции и перспективы.

В статье рассматривается многогранная деятельность Института татарской энциклопедии Академии наук Республики Татарстан.

XX-XXI йөзләр чигендә галимнәр та-
рафыннан энциклопедия жанрына карата
кызыксынуның көчәюе – әлеге чорда фәннең
төрле тармаклары үсешендә аермачык чагы-
лучы тенденция. Бу – табигый күренеш, чөнки
киң фәнни жәмәгәтчелекнең энциклопедиягә
таба борылуы, бер яктан, массакүләм мәгъ-
лүмат чаралары алдына заман китереп куй-
ган проблемаларга бәйле булса, икенче як-
тан, ул Россия һәм дөньякүләм фән, мәгариф,
мәдәният тарату өлкәсендәге үсешнең бар-
лык циклларында танып белү процессын
глобальләштерү һәм универсальләштерү за-
рурлыгыннан килеп чыга.

Энциклопедистика – фән турындагы
фән, ә энциклопедия – мәгълүмат һәм фәнни
белешмәлек эше ысуллары, шулай ук фәнни

терминологияне тәртипкә салу, төгәлрәк
әйткәндә, унификацияләү. Хәер, «энциклопе-
дия» терминының асылын анык бер сүз белән
белдерү мөмкин дә түгелдер: грек теленнән
тәржемәдә ул «фәннәр тупланмасы» дигәнне
аңлата, шул ук вакытта, Борынгы Грециядә
һәр ирекле кеше өйрәнергә тиешле фәннәр
исемлеге дә әлеге сүз белән атап йөртелгән.

Белешмә эсбап асылын киң мәгънәдә
аңлатучы төшенчә буларак, «энциклопедия»
термины XVIII йөздә кулланыла башлый.
Француз мәгърифәтчеләре Д. Дидро һәм
Ж. Даламбер төзегән «Энциклопедия, яки
Фән, сәнгать һәм һөнәрләрнең аңлатмалы
сүзлеге» алдагы гасырларда дөнья күрәчәк
энциклопедик басмаларның рәвешенә һәм
структурасына өлге була. Шуннан соң эн-

циклопедия киң тарала, этник һәм аерым төбәккә хас сыйфатларны үзләштерә, милли энциклопедия мәктәпләре булып формалаша башлый. Бүгенге көндә «энциклопедия» термины «белем һәм гамәли эшчәнлекнең барлык (универсаль) һәм аерым (тармак төрә) өлкәләре буенча системалаштырылган мәгълүматларны эченә алган фәнни яки фәнни-популяр белешмәлек» дигәнне аңлата. Энциклопедия – яшәү дәверендә кешелек туплаган белем һәм тәҗрибә «сыгынтысы» чагылышы.

Россия энциклопедистикасының ике йөз еллык тарихы һәм бай традицияләре бар. Беренче рус энциклопедиясе 1793-1794 елларда рухани Иоанн Алексеев тарафыннан төзелә, ул «Эшкәртелгән, уныш бирүче иркен кыр, яки Гомуми тарихи оригиналь сүзлек» дип атала. Россиядә генә түгел, дөнья энциклопедистикасында югары бәялэнгән гаять киң колачлы хезмәт – Ф.А. Брокгауз һәм И.А. Ефронның «Энциклопедия сүзлеге» (СПб., 1890-1907). Ул Октябрь революциясенә кадәр Россия энциклопедия фәне үсешенен иң биек казанышы, әйтергә мөмкин, таҗы булып тора. Революциягә кадәр нәшер ителгән энциклопедик басмалар Россиядә энциклопедия төзү эшенен югары дәрәжәдә куелган булуын күрсәтә. Бу чор сүзлекләре мәкаләләренен фактларга һәм саннарга бай, югары фәнни дәрәжәдә язылулары белән ихтирам уята, алар бүген дә кулланылышта.

Советлар Россиясендә энциклопедияләр бастырып чыгару дәвам итә. 1924 елда РКП(б) ЦК Политбюросы Зур Совет Энциклопедиясе (Большая Советская энциклопедия – БСЭ) төзү турында махсус карар кабул итә. Мәкаләләр язу эшенә 500 автор тартыла, сүзлекчә 65 мең мәкаләне эченә ала. Зур Совет Энциклопедиясе өч тапкыр нәшер ителә, моңа өстәп, Кече Совет Энциклопедиясе (Малая Советская Энциклопедия) дөнья күрә. Ләкин барыбер СССР энциклопедик һәм белешмә басмаларга кытлык кичерә. Союздаш республикаларның күбесе фәкать 1960нчы елларда гына үз милли энциклопедияләрен әзерләп бастыру хокукына ия була, ә автономияле республикалары, тавышсыз-тынсыз гына, бу хокуктан

мәхрүм ителәр.

XX-XXI гасырлар чигендә Россия Федерациясе төбәкләре энциклопедистикасы күтәрелеш кичерә: РФнең 52 субъектында 120дән артык төбәк энциклопедиясе (күпчелеге – соңгы унбиш ел эчендә) басылып чыга. Бу энциклопедияләрдә аерым төбәкләрнең тарихына, географиясе, икътисады, мәдәнияте, сәнгате, демографик хәле, табигатенә һ.б. мәсьәләләргә, тормышлары һәм эшчәнлекләре теге яки бу төбәк белән бәйле бихисап шәхесләрнең биографияләренә кагылышлы төрле мәгълүматлар тупланган.

«Татар энциклопедиясе»н булдыру фикере кичә-бүген генә тумалар. Төрки-татар энциклопедиясе традицияләре озын һәм катлаулы юл узып ныгый. Гомуммөселман энциклопедиясе төзүгә беренче адымнар XIX йөздә үк, атаклы татар мәгърифәтчесе һәм философы Шиһабетдин Мәрҗани тарафыннан ясала. Галимнең күпеллек тырышлыгы, эзләнүләре нәтижәсендә энциклопедик «Вафийәт әл-әсляф тәхйиәт әл-әхляф» («Элгәреләр һәм аларның киләсе буынга сәламнәре», 1838-1889 еллар) фундаменталь хезмәтә барлыкка килә. Ул хронологик яктан 663-1889 елларны, географик нисбәттә Идел буеннан Йәмәнгә, Һиндстаннан Испаниягәчә сузылган жирләрне колачлый, халкы ислам динендә булган илләрнең барысы турында да диярлек мәгълүмат бирә.

Энциклопедия жанрына караган тагын бер олы хезмәт – Ризаәтдин Фәхретдиннең XX йөз башында дөнья күргән 4 томлы «Асәр» (гарәпчәдән тәржемәдә «Эзләр») жыентыгы. «Асәр»гә Идел буе Болгар дәүләте, Алтын Урда, Казан ханлыгы чорларында, шулай ук XVIII-XX йөзләрдә яшәгән 1200дән артык мәшһүр дин эшлеклесе, галим һәм әдипнең биографияләре кертелә. 1900-1908 елларда Р.Фәхретдин 15 кисәктән торган беренче ике томны гына бастырып чыгара ала; калган томнар кулъязма хәлендә кала килә һәм барытик 2010 елда гына дөнья күрә. «Асәр»дә энциклопедия төзүнең Ш.Мәрҗани тарафыннан нигезлэнгән традицияләре үсеш кичерә. Шулай ук вакытта, тәүгесеннән аермалы буларак, бу энциклопедиядә дин һәм җәмәгать эшлеклеләре турындагы мәгълүматлар би-

релү белән бергә, мәшһүр интеллектуаль һөнәр ияләре хакында да аерым игътибар белән бәян ителә.

1920нче елларда Татарстанда, илнең туган якны өйрәнү, фәнни белешмәлекләргә массакүләм нәшер итү шауымы кузгалган кайбер төбәкләреннән аермалы буларак, бу юнәлештә беренче кыюсыз адымнар ясалганга эле. Мисал өчен, бердәнбер диярлек үрнәк итеп, И.Рәмиевның 1925 елда Казанда татар телендә дөнья күргән «Вакытлы татар матбугаты» китап-альбомын күрсәтергә мөмкин. Анда 1905-1925 елларда чыккан татар газета-журнал басмалары, шулай ук нәшриятлар, наширләр һәм мөхәррирләр турында системага салынган фәнни белешмә бирелә.

Шушы ук циклдан, энциклопедик сүзлекчә буларак, тагын бер басмага – Әхмәтһади Максудиниң фәнни һәм иҗтимагый-сәясәи терминнарны туплаган зур хезмәтенә – «Фәнни камус» («Фәнни сүзлек») аңлатмалы сүзлегенә тукталу зарур. Автор 1нче томның 2300 сүз һәм төшенчәгә эченә алган дүрт кисәген генә бастырып чыгарырга өлгерә (10 мең терминны колачлаган 4 том чыгарырга ниятлэнгән була). Туган якны өйрәнү юнәлешендәгә фәнни белешмәлекләр төзеп чыгару эше менә шунда тукталып кала һәм озын-озакка сузылган дистәләргә еллар буга кузгатылмый.

1990нчы еллардан, Татарстан Республикасы дәүләт программасы кысаларында, русча һәм татарча күптомлы «Татар энциклопедиясе» (ТЭ) төзеп бастыру максатында зур эшләр башланып китә. Энциклопедия концепциясе нигезенә дә «һәммәсе татарлар турында», «һәммәсе Татарстан турында» таләбе салына. Әлегә бергәлек энциклопедиядәгә бихисап мәгълүмат нисбәтендә төрле энциклопедик белемнәргә «бәйләүче» генә түгел, ул республикабыз халыкларын һәм бөтен Россия халкын гыйлемгә тарту жәһәтеннән мөгаллимлек һәм остазлык вазифасын да үти. ТЭ томнарына жирле төбәк һәм анда яшәүче халыклар тарихы, шулай ук Россия һәм чит илләрдәгә татар диаспорасы, татар халкының танылган шәхесләре турында уникаль мәгълүмат туплана.

Күптомлы «Татар энциклопедиясе»н төзү барышында бөтен ачыклыгы белән мәгълүм булганы тагын шул: энциклопедик әдәбият нәшер итү өчен житлеккән фән, шулай ук фәннең, икътисад, тарих һәм мәдәниятнең иң мөһим тармакларына караган гомумиләштерүче хезмәтләр, камил фәнни терминология һәм төшенчәләргә бер телдән икенчесенә күчәргәндә транслитерация ысулларының эшлэнгән булуы шарт. Күптомлы «Татар энциклопедиясе» – республикадагы нәшрият эшенең үзгә бер биеклеге. Аны Татарстан һәм Татарстанда яшәүче халыклар турында китаплар китабы дип тә, республиканың «йөз» дип тә, шулай ук отышлы реклама, менә дигән юл күрсәткеч дип тә бәяләргә мөмкин. ТЭ республика, Россия һәм дөнья халыкларының Татарстан һәм татар халкы турындагы энциклопедик һәм белешмә әдәбиятка булган ихтыяжын канәгатьләндерүгә хезмәт итә. Инде шикләнмичә әйтергә була: энциклопедия рухи дөньябызны багът, фән, мәдәният һәм мәгариф алгарышына, ватанпәрвәрлек хисләргә көчәюгә һәм татар халкының милли үзәккә үсүгә этәргеч бирде.

Энциклопедиянең функцияләре:

1) белешмә бирү функциясе. Уртақ системага берләштерелгән универсаль һәм тармак энциклопедияләргә тупланмасы буларак, гомумән алганда энциклопедия барча фәнни тармакларга һәм гамәли эшчәнлеккә кагылышлы киң таралган, укучыларның мәгълүматка булган ихтыяжын мөмкин кадәр азрак вакыт арасында канәгатьләндерергә мөмкинлек бирә торган мәгълүмат чыганагын тәшкил итә;

2) фәнни функция. Энциклопедия – тупланган белем һәм тәҗрибә нигезендә гомумиләштерүләр ясарга этәргеч булган, билгеле бер тәртипкә салынган белемнәр жыелмасы ул. Энциклопедияләрдә еш кына моңа кадәр дөньяга чыкмаган фәнни мәгълүмат бирелә, фәннең әлегә кадәр хәл ителмәгән проблемалары күтәрелә. Киң күләмле гомуми нәтиҗәләр ясаганда фәннең төрле тармаклары арасындагы бәйләнешләр табыла. Яңа фәнни проблемалар (аеруча фәннәргә кирәк нокталарында) ачыла. Болар, әлбәттә, фәнне тулаем үстерүгә хезмәт итә;

3) аң-белем тарату функциясе. Энцикло-

педия, һичшиксез, киң катлау укучыларга, шулай ук фәннең төрле тармаклары һәм гамәли эшчәнлек белгечләренә гыйлем эстәү мөмкинлеген бирә торган, билгеле бер тәртипкә салынган белемнәр тупланмасы;

4) идеологик функция. Төрле чорларга караган идея һәм ижтимагый-сәяси агымнарны чагылдыручы карашлар жыелмасы булган энциклопедия, бер яктан, үз заманының, энциклопедияне тудырган халыкның «көзгесе» буларак, дөньяны үз чоры, шул чорның социаль төркемнәре аша чагылдырса, икенче яктан, халык һәм аерым социаль төркемнәрнең үзәгін рухи, этник яктан һәм идея ягынан үзгәртүгә тиешле басма булып хезмәт итә.

Татарстан Республикасы Фәннәр академиясенең Татар энциклопедиясе институты (ТЭИ) – күптомлы «Татар энциклопедиясе» һәм Татарстан Республикасы жирлегендә башка энциклопедик басмаларны әзерләү буенча комплекслы эш башкаручы төп оешма. Ул – ТР ФА структурасында барлыкка килеп, даими эшчәнлек алып баручы махсус фән-нәшрият учреждениесе. Институт ТР Министрлар кабинеты тарафыннан 1994 елның 3нче маенда кабул ителгән «Күптомлы «Татар энциклопедиясе»н әзерләү һәм нәшер итү буенча өстәмә чаралар турында»гы 185нче карар нигезендә оештырыла. Татар энциклопедия институтында 107 кеше эшли, фәнни хезмәткәрләр – 82, шул исәптән 10 фән докторы һәм 31 фән кандидаты. 1994 елдан 2010 елга кадәр директор вазифасын танылган дәүләт эшлеклесе, ТР Фәннәр академиясен оештыручы һәм аның беренче президенты – академик М.Х. Хәсәнов башкарды. Хәзерге вакытта институт белән тарих фәннәре докторы, профессор Р.М. Вәлиев җитәкчелек итә.

Институт, оешкан көненнән үк, Татарстанда гыйльми өлкәнең энциклопедистика тармагын формалаштыру һәм үстерүгә бәйле мәсьәләләр комплексын хәл итү белән шөгыльләнә. Энциклопедик хезмәтләренә, барыннан да элек универсаль, тематик энциклопедияләр, шулай ук тармак һәм төбәк энциклопедияләрен әзерләү һәм бастырып чыгаруның теоретик, методик һәм гамәли проблемаларын төгәл тәртип белән чишә бару институтның гадәти, көндәлек эшен тәшкил итә. Алга куелган бурычларны үтәү бары-

шында республикабызның, шул жирлектә яшәгән халыклар тарафыннан гасырлар буена давам иткән эшчәнлек бәрабәренә дә ирешелгән уңышлары турында мәгълүмат җыю, тупланган белемнәр комплексын анализлау, системага салу, шул нигездә верификацияләү һәм кодификацияләү кебек колачлы эшләр башкарыла.

Институт фәнни-тикшеренү һәм нәшрият учреждениесе буларак оешып, аякка басу чорында ТР Президенты М.Ш. Шәймиевның «Татар энциклопедиясе» программасы турындагы 1997 ел 10нчы февраль Указы басылып чыгу гаять зур әһәмияткә ия вакыйга була. Указга ярашлы рәвештә, ТР Хөкүмәте тарафыннан 1997 елның 4нче маенда кабул ителгән 376нчы карар белән, «Татар энциклопедиясе»н эшләү максатыннан штат, финанс һ.б. мәсьәләләргә кагылышлы шартлар тудыру турында анык чаралар программасы раслана. ТР Министрлар кабинетының 2329-р номерлы 2007 ел 29нчы декабрь күрсәтмәсе энциклопедик басмалар эшләү һәм бастырып чыгаруның 2015 елга кадәрге чорны эченә алган программасын раслый.

Фәнни эшчәнлек һәм нәшрият эшен бергә бәйләп алып барып, Институт аерым энциклопедик хезмәтләр әзерләп чыгару проектларын тормышка ашыра. Мәгълүмати продукт кулланучыга үзе теләгән рәвештә – басмада яки электрон вариантта тапшырыла. Соңгы елларда ТЭИ тарафыннан нәшер ителгән белемдә әдәбият: «Населённые пункты Республики Татарстан. Краткий справочник» (1997), «Татарский энциклопедический словарь» (1999), «Татар энциклопедия сүзлеген» (2002), «Татарская энциклопедия» (т. 1, 2002; т. 2, 2005; т. 3, 2006; т. 4, 2008; т. 5, 2010), «Татар энциклопедиясе» (1 т., 2008; 2 т., 2010), «Республика Татарстан: природа, история, экономика, культура, наука» иллюстрацияле очерклары (2010), «Центральные органы государственной власти и управления Татарстана (1920-2010 г.г.)» белемдәлеген (2010). Аларның һәммәсе кызыксыну белән көтеп алынды, фәнни җәмәгатьчелек тарафыннан югары бәяләнә.

Институт үзенең соңгы чор эшчәнлегендә өр-яңа тармак – татар энциклопедистикасын

күтәрүгә аерым игътибар бирә. Белешмә әдәбиятны Татарстан Республикасының дәүләт телләрендә – русча һәм татарча эзерләп нәшер итүгә бәйле рәвештә, энциклопедик эшчәнлекнең гомуми мәсьәләләре белән беррәттән, ТЭИ коллективы тәржемә эше, бигрәк тә фәнни терминологияне мәкаләләрнең эчтәлегә һәм фәннилегенә хилафлык килмәслек итеп тәржемә итү кебек үтә нечкә проблеманы гамәлдә башкарып чыгу һәм шушы өлкәдә тупланган тәҗрибәне гомумиләштерү, ныгыту, камилләштерү белән дә шөгыльләнә. «Татар энциклопедиясе»нең татар телендә дөнья күргән беренче томы Россия энциклопедистикасында өр-яңа сәхифә ачып жибәрә: ул Россиядә яшәүче рус булмаган халыклар телендә нәшер ителгән беренче күптомлы энциклопедия. Чынлыкта, милли энциклопедиябез менә шушы мәлдән яши башлый. Күп хезмәт куеп эзерлängән, көтеп алынган беренче китап, бер яктан, татар теленең байлыгын, сыгымалыгын, фәнни куәсен, кулланылу даирәсенең киңлеген исбатласа, икенче яктан – туган телебезне килчәккә алып барырдай куәте барлыгын да раслый. Инде менә татарча томнарның өченчесе эзер, шушы араларда укучылар кулына керәчәк. Шунысын да ассызыклайк: «Татар энциклопедиясе»нең берьюлы ике телдә эзерләнә һәм нәшер ителә баруы, һичшиксез, ТР Югары Советы тарафыннан 1992 елның 8нче июлендә кабул ителгән «Татарстан Республикасы халыклары телләре турында» законның уңышлы рәвештә тормышка ашырылуының игътибарга лаек мисалы.

Югарыда әйтеп узылганча, «Татар энциклопедиясе» томнарына кадәр байтак элек, аларга нигез булып, энциклопедик сүзлек эшләнә. Рус һәм татар телләрендә дөнья күргән «Татар энциклопедия сүзлеген» эшләүгә керткән хезмәтләре өчен институтның бер төркем фәнни хезмәткәрләре – М.Х. Хәсәнов, Г.С. Сабиржанов, Р.Н. Даутов, Р.М. Мөхәммәтшин, Р.В. Шәйдуллин, В.Г. Абзалова, А.В. Гарзавина Татарстан Республикасы Президенты Указы белән Татарстан Республикасының Фән һәм техника өлкәсендәге 2005 елгы Дәүләт бүләгенә лаек

булды.

Энциклопедистика өлкәсе өчен фәнни кадрлар эзерләү, методик әдәбият чыгару, республиканың энциклопедия эше профессионалларын һәм энтузиастларын берләштерүче төбәктәге бердәнбер үзәк буларак, ТЭИ үзенең уникаль эшләре аркылы Татарстан фәнненең гомумроссия һәм дөньякүләм дәрәжәдәге фәнни оешма-жәмгыятьләргә ялгануын тәмин итә. Институт тарафыннан нәшер ителгән басмалардагы күпчелек мәкаләләрнең авторлары – аның үз хезмәткәрләре. Зарурлык туганда Татарстан Республикасы, Мәскәү, Санкт-Петербург, РФнең башка шәһәрләре һәм төбәкләре фәнни оешмалары белгечләре дә хезмәттәшлеккә тартыла. Татар энциклопедиясе институты «Зур Россия Энциклопедиясе» дәүләт фәнни нәшрияты, Россиянең башка республика, край, өлкәләрендәге һәм шулай ук чит илләрдәге энциклопедик юнәлешле байтак кына нәшриятлар белән элемтәдә тора.

Хәзерге вакытта институтның төп структурасын төрле фән тармакларына караган ун фәнни бүлек тәшкил итә: тарих һәм иҗтимагый фикир; ТР торак пунктлары һәм республикадан читтә татарлар тупланып яши торган төбәкләр тарихы; икътисад һәм халык хужалыгы тарихы; фән, мәгариф һәм мәдәният; тел белеме һәм әдәбият; массакүләм мәгълүмат чаралары; биология, география һәм геология; табигыйт һәм техник фәннәр; медицина, сәламәтлек саклау һәм спорт; энциклопедия басмаларын татар телендә эзерләү бүлекләре.

ТЭИ эшләрен басмага эзерләүдә фәнни мәгълүмат хезмәте һәм библиография бүлеген, рус һәм татар телендәге текстларны әдәби редакцияләү төркемнәре хезмәткәрләренен өлеше турында аерым әйтергә кирәк. Күптомлы «Татар энциклопедиясе»н эзерләүне, әлбәттә, иллюстрацияләр һәм картография бүлеген, шулай ук язмаларны макетка салучы компьютерчылар төркеме хезмәтеннән башка күз алдына китерү мөмкин түгел. Жыеп әйткәндә, институт бүген уйлап корылган, камил көйләнгән, колачлы мәсьәләләрне хәл итәргә сәләтле куәтле механизм тәшкил итә.

Энциклопедистика буенча әйдәүче

учреждение буларак, институт Татарстан Республикасының фәнни учреждениеләре, вузлары, фәнни жәмгыятьләре эшчәнлеген координацияли. ТЭИ каршында абруйлы галимнәр, вуз, фәнни-тикшеренү институтлары житәкчеләре, республика массакүләм мәгълүмат чаралары житәкчеләреннән (33 кеше) һәм фән тармакларына караган 35 коллегия әгъзаларыннан (200дән артык кеше) торган, жәмәгәтчелек тәртибендәге Баш фән-нәшрият коллегиясе эшли.

Югары квалификацияле кадрлар әзерләү максатыннан, Татар энциклопедиясе институтында «Ватан тарихы», «РФ халыклары әдәбияты» (татар әдәбияты) һәм «Политология» белгечлекләре буенча аспирантура бар һәм анда 18 кеше укый (2011). 2000–2010 елларда ТЭИның түбәндәге хезмәкәрләре гыйльми дәрәжә алу өчен докторлык (Зыятдинов Ф.С., Мөхәммәтшин Р.М., Усманов Р.Г., Шәйдуллин Р.В.) һәм кандидатлык (Айнетдинова Л.М., Ахунов А.М., Барабанова И.И., Батыршин Р.Р., Кәлимуллина Ф.Г., Мусабәкова Р.Р., Сәйфетдинова Э.Г., Хәбибуллин М.З., Яруллина А.Г.) диссертацияләре якладылар. Аспирантура тәмамлаган белгечләр Казан федераль университетында, Россия ислам университетында, ТРның Казан һәм башка шәһәрләре вузларында студентларга белем бирәләр, фәнни-тикшеренү учреждениеләрендә эшлиләр.

Татар энциклопедия институты басмаларының уникальлеге тагын шунда: аларның эчтәлеген хасил иткән макалә-белешмәләрнең күпчелеге – төбәк архивларындагы моңа кадәр билгеле булмаган документларга нигезләнеп әзерләнган һәм галимнәрнең, туган төбәкне өйрәнүчеләрнең күп елларга сузылган бөртекле хезмәтенә нәтижәсе. Әлеге хезмәтләрдәге мәгълүмат шул төбәктә яшәүчеләр ихтыяжын гына канәгатьләндерә дип уйлау ялгыш булыр. Институт дөньяга чыгарган басмаларны Россиянең төрле төбәкләрендә, шулай ук чит илләрдә яшәүчеләр актив куллана, бу төбәк тарихларына карата кызыксынуның көчәюе белән дә, Россия төбәкләре арасындагы эшлекле һәм мәдәни багланышларның киңәюе белән дә, туризм үсеше белән дә аңлатыла.

ТЭИ энциклопедик әдәбиятны популярлаштыру буенча киң күләмле чаралар күрә, төрле төбәкләр тарихына караган мәгълүматлар туплауга шул төбәкнең зыялы жәмәгәтчелегенә жәлеп итә. Бу нисбәттән, теге яки бу төбәк турында аерым әзерләп бастырылган белешмә әдәбиятның, башлыча, шул төбәк чикләреннән узмавын әйтергә мәжбүрбез. Бүгенге мөмкинлекләрдән чыгып, әлеге проблеманы ике төрле юл белән: беренчесе – энциклопедиянең аеруча кызыклы материалларын урнаштыру хисабына институтның Интернет-сайтын киңәйтү, икенчесе – Татарстан Республикасының РФ төбәкләрендәге һәм чит илләрдәге вәкиллекләре белән басмаларны тарату турында килешүләр төзү аша хәл итергә мөмкин.

Институт – Татарстанның торак пунктлары һәм республикадан читтә татарлар тупланып яши торган төбәкләр, сәнәгать һәм авыл хужалыгы предприятиеләре, сәламәтлек саклау, фән, мәгариф, мәдәният, спорт учреждениеләренә һәм башкаларга кагылышлы гаять киң мәгълүмат базасына ия булган, фән дөньясының төрле өлкәләре һәм тармакларына, меңләгән шәхес язмышына караган уникаль материалдан, фәнни басмалар картотекасыннан тупланган бай архив хужасы. Әлеге хәзинә, әлбәттә, күптомлы “Татар энциклопедиясе”н төзү эшендә кулланыла, аннан шулай ук ТРның хакимият органнары, министрлыктар һәм ведомстволар, ТР ФАнең башка институтлары, РФАнең Казан фәнни үзәге, югары уку йортлары, ТРның мәгариф һәм мәдәният учреждениеләре, РФ төбәкләрендәге шундый ук учреждениеләр хезмәткәрләре бушлай файдалана.

Татар энциклопедиясе институтын үстерүнең перспектив планында рус һәм татар телләрендә универсаль энциклопедияләр әзерләп нәшер итү кебек традицион юнәлешләр белән беррәттән, Татарстан Министрлар кабинетының 2329-р номерлы Күрсәтмәсе (29.12.2007) нигезендә һәм шунда расланган исемлек буенча тармак энциклопедияләре чыгару да каралган. Исемлекне «Татарстан» (тарихи энциклопедия); «Населенные пункты Республики Татарстан»; «Культура и искусство Республики Татарстан»; «Образование и наука

Республики Татарстан»; «Промышленность, строительство, транспорт, сельское хозяйство Республики Татарстан»; «Физическая культура и спорт Республики Татарстан»; «Татарская детская энциклопедия на русском и татарском языках» энциклопедияләре һәм энциклопедик сүзлекләре тәшкил итә.

2013 елгы Универсиадага әзерлек унаеннан «Казань» энциклопедиясен һәм «Физическая культура и спорт Республики Татарстан» энциклопедик белешмәсен әзерләп чыгару буенча эш бара.

ТЭИ басмалары, әйтелгәнчә, мәгълүмати функция башкара, төрле өлкәләр буенча тупланган һәм системагасалынган мәгълүматны тиз арада табарга мөмкинлек тудыра. Институт коллективының аерым (профессиональ) аудитория ихтыяжы һәм таләпләренә җавап бирерлек белешмәлекләр чыгару өчен барлык мөмкинлекләре бар. Алга таба «Государственные органы и учреждения РТ»; «Лауреаты Государственных премий РТ»; «Учреждения культуры РТ (Казани)»; «Памятники природы и охраняемые территории РТ»; «Реки, озера и болота РТ»; «Средства массовой информации»; «Флора и фауна Татарстана» белешмәлекләрен чыгару планлаштырыла.

Институт әзерләп бастырган энциклопедияләр гомуми белемне киңәйтү һәм тирәнәйтү максатына хезмәт итә, киң аудиторияне күздә тоты. Әлеге максатка ярашлы рәвештә, гомуми, һөнәри һәм югары уку йортлары өчен уку-укыту процессында дидактик эсбап буларак та кулланылырлык белешмәлекләр әзерләп чыгару ТЭИ эшчәнлегендә төп юнәлешләрнең берсе буларак карала. Институт хезмәткәрләре тарафыннан Россия гуманитар фәннәр фонды белән берлектә мәктәп укучыларын күздә тотып тормышка ашырылырга тиешле «История Татарстана с древнейших времен до наших дней» иллюстрацияле энциклопедиясе проекты шушы юнәлештәгә тәүге адым дип карарга кирәк.

Заманыбыз – мәгълүмати технологияләр алга киткән, мәгълүматны туплау, саклау һәм

тапшыру максатында төрледән-төрле электрон чаралар яңарып торган динамикалы, алгарышлы чор. Интернетта электрон мәгълүмат базалары, шул исәптән энциклопедик форматтагылары («Википедия» һ.б.) бихисап. ТЭИ бүгенгә Татарстан Республикасында шул төрдәге мәгълүмат майданы булдырырлык, аны югары гыйльми дәрәжәдә корырлык һәм яңартып торырлык бердәнбер учреждение. Әлеге электрон чыганаك институтның эчке ихтыяжларын гына канәгатьләндереп калмыйча, ТР Фәннәр академиясе системасына, дәүләт учреждениеләре һәм ведомстволары, ижтимагый оешмалар, аерым затларга хезмәт итә ала. Интернет аша аны меңнәрчә кулланучы белән бәйләргә мөмкин.

Татар энциклопедиясе институты эшчәнлегенә юнәлешләрнең якын киләчәктә тәгаенләнган аеруча әһәмиятлесе – ТР хакимиятенең муниципаль органнары тарафыннан нәшер ителә торган төбәк (шәһәр һәм район) энциклопедияләре әзерләүдә, сүзлекчәләр төзүдә фәнни-методик житекчелек һәм гамәли ярдәм күрсәтү булчак.

Татарстан Республикасы Фәннәр академиясе юбилеен Татар энциклопедиясе институты мөһим казанышлар белән каршылый. «Зур Россия Энциклопедиясе» нәшрияты экспертлары бәяләвенчә, фундаментальлек, фәннилек, эчтәлек байлыгы, куелган проблемаларның колачлыгы, полиграфик эшләнеше ягыннан ТЭИ басмалары энциклопедистиканың иң югары стандартларына җавап бирә, Россиянең башка төбәкләрендә чыгып килүче охшаш басмалардан күпкә өстен тора.

Татарстан Республикасы Фәннәр академиясе, составында Татар энциклопедиясе институты булу факты белән, универсаль белемнәрнең энциклопедизм дигән төрөн институализацияләүгә нигез сала дип әйтергә мөмкин. Институт – күпчелек фән тормакларының үткәне һәм бүгенгесе турында, Татарстан Республикасы тормышының иң әһәмиятле өлкәләре турында фәнни мәгълүмат таратучы аң-белем учреждениесе һәм гыйльми өлкәдәге казанышларны халыкка житекчелеккә торучы үзәк ул.

*Русчадан Фирая Бәдретдинова
тәрҗемәсе.*

ГАИЛӘНЕ ДЕМОГРАФИК ЯССЫЛЫКТА ӨЙРӘНҮ: ЭТНОРЕГИОНАЛЬ АСПЕКТ

Флюра Илдарханова



ФЛЮРА ӘМИР кызы ИЛДАРХАНОВА – социология фәннәре докторы, Татарстан Фәннәр Академиясенң “Гайлә һәм демография” фәнни тикшеренү үзәге директоры.

Илдарханова Ф.А. Изучение семьи в демографической плоскости: этнорегиональный аспект.

В статье рассматриваются факторы, влияющие на демографическую ситуацию. Подчеркивается, что узловой проблемой является состояние и тенденции развития семьи.

Демографик ситуациягә халыкның яшәү дәрәжәсе, торак белән тәмин ителүе, белем дәрәжәсе, эшсезлек һ.б. факторлар тәэсир итә. Шулай да демографик процесс, иң беренчеләрдән булып, гайлә институтының бүгенге халәтенә һәм үсеш тенденцияләренә бәйле.

Татарстан Фәннәр Академиясенң «Гайлә һәм демография фәнни-тикшеренү үзәге» «Татарстан Республикасының демографик үсеше контекстында XXI гасыр башы гайлә институты (этнорегиональ аспект)” дигән фәнни-тикшеренү Концепциясе кысаларында хәзергегайләләрнеңкөнүрешенәкагылышлы актуаль мәсьәләләргә багышланган төрле тикшеренүләр үткәрде. Алар арасында: кризис шартларында гайлә, гайләнең Бердәм дәүләт имтиханнарына жайлашуы, аерылышу сәбәпләре, яшыләрнең гайлә кору, бала табуга мөнәсәбәтләре, татар гайләсенәң демографик хәле, гайләнең этномәдәни традицияләре, “Татарстан Республикасының геодемографик инфраструктурасы” исемле автоматик информатсион системасын булдыру.

«Кризис шартларында гайлә» дигән эмпирик тикшеренүләр барышында Татарстан Республикасында яшәүче гайләләрнең кризис шартларында үзләрен саклап калу юллары һәм алымнары тикшерелде. Илдәге ситуацияне респондентлар түбәндәгечә бәяли: «яшәү авыр, әмма хәзергә яшәргә мөмкин – 60,1%, «безнең гайлә өчен ситуация яхшы, авырлыкларны жинеп барабыз» – 23,7%, «яшәү

авыр, бу халәттә яшәү алга таба мөмкин түгел» – 6,2%.

Республикада үткәрелгән сорашулар күрсәткәнчә, респондентларның яртыдан артыгы дәүләт тарафыннан ярдәмгә мохтаж. 38% өчен мондый ярдәм бик кирәк, бары тик 14% кына дәүләт ярдәменә мохтаж булмауларын, барлык проблемаларны үзләре хәл итә алуларын билгели. Кагыйдә буларак, авыл халкы, Татарстан Республикасы шәһәрләрендә яшәүчеләргә караганда, дәүләт ярдәменә күбрәк мохтаж.

Сорашулардан күренгәнчә, күп кенә респондентлар авыр ситуациядә бары тик үзләренә генә ышаналар (67,2%), 13,6% эти-әниләренә, 12% туганнарының ярдәменә өметләнә. Шул ук вакытта балаларының ярдәменә 0,7% респондент кына өметләнә. Бары дәүләт ярдәменә генә өмет итүчеләрнең саны 2,4%.

Бүгенге көндә белем бирү системасы тулаем кризис халәтендә яши. Гайлә яшәешенә урта белем системасындагы реформалар аеруча тәэсир итә, чөнки баланы имтиханга әзерләү чыгымнары тулысынча диярлек гайлә өстенә төшә. Бердәм дәүләт имтиханын кертү Россиядә яшәүче һәр гайләгә, аның әгъзаларына теге яки бу дәрәжәдә кагылды. Безнең үзәк тарафыннан үткәрелгән «Гайлә һәм мәктәп: Бердәм дәүләт имтиханына өметләр һәм югалтулар» дигән тикшеренү ата-аналар, урта мәктәпнең югары сыйныф укучылары һәм Казан шәһәре югары уку йортларында белем алучы беренче курс студентларының

БДИга мөнәсәбәтләрен ачыклауга юнәлгән. Сорашулардан күренгәнчә, бары тик 28% ата-ана һәм 25% югары сыйныф укучылары БДИны йомгаклау аттестациясе буларак сайлау ягында. Гадәти имтиханны сайларга теләүчеләр саны ата-аналар арасында 31,8%, укучылар арасында 31,9% тәшкил итә. Шул ук вакытта мәктәпне тәмамлаганда БДИ биреп, югары уку йортына кергән беренче курс студентлары бу төр имтиханга өстенлек бирәләр (41,8%). Тулаем алганда, мәктәпне тәмамлаганнарның 2/3 өлеше БДИны уңай вариант итеп күрсәтәләр.

Бердәм дәүләт имтиханын уңышлы тапшыруда төп җаваплык кем өстенә төшүен ачыклауга кагылышлы сорау аеруча игътибарга лаек. «Укучыны БДИга эзерләүдә мәктәп төп җаваплыкны алырга тиешме?» дигән сорауга Казан шәһәрində яшәүче ата-аналарның җавабы төгәл икегә бүленде: сорашуда катнашучы 45,2% ата-ана уйлавынча, Бердәм дәүләт имтиханына мәктәп укучылары эзерләргә тиеш, ә 47,9% исә җаваплыкны мәктәп һәм ата-аналар бергә күтәрергә тиеш дип саный.

Шунысы кызык: илдә барган икътисадый кризисның хәзерге гаиләләренң тормыш дәрәжәсенә тискәре йогынтысы булса да, сорашуда катнашкан ата-аналарның яртыдан күбесе баланы имтиханга эзерләү барышында репетиторга, эзерлек курсларына тоткан чыгымнарын үзләре күтәрә. «Баланы БДИга эзерләүдә сезнең ярдәмгез нәрсәдән гыйбарәт?» дигән сорауга Казан шәһәрində яшәүче зур күпчелек респондент (65,1%) «репетитор һәм эзерлек курсларын үзбездә сайладык һәм баланың укуын түләдек» дип җавап бирде. 27,2% ата-ана баланы имтиханга эзерләүне үз өстенә ала, ягъни биремнәрне тикшерә, баланың даими эзерләнүен контрольдә тоталар.

43,8% ата-ана, 38,2% югары сыйныф укучылары һәм 37,8% беренче курс студентлары Бердәм дәүләт имтиханының уңай ягы буларак баланың шәхси җаваплыгы артуын күрсәтә.

БДИга бәйлә ижтимагый рисклар арасында коррупция аерым урын алып тора. БДИ концепциясен нигезләгәндә, төп өметләр мәктәптә һәм югары уку йорт-

ларындагы ришвәтчелекне һәм протекционизмны бетерүгә юнәлгән иде. Әмма, тикшеренү нәтижәләреннән күренгәнчә, БДИга багланган өметләр акланмаган. Сорашуда катнашкан 49,3% ата-ана, 46,4% беренче курс студентлары һәм 45,1% югары сыйныф укучысы «Бердәм дәүләт имтиханы коррупция проблемасын юкка чыгара алмый, аның белән бәйлә махинация традицион имтиханнардан ким түгел, зур акчага югары балларны сатып алып була», дигән фикердә тора. Бары тик 9,7% ата-ана, 12,3% беренче курс студентлары, 10,2% укучы гына «БДИ барлык укучыларның мөмкинлекләрен тигезләде һәм имтиханнарны тапшыру процессы ачык барды», – дип билгели.

Статистик мәгълүматлар буенча, Россиядә 10 өйләнешүгә 6 аерылышу туры килә. Татарстан Республикасында да шундый ук ситуация: 2 теркәлгән никахка 1 рәсми аерылышу туры килә. 2009 елда республика буенча аерылышулар саны кимү күзәтелсә дә (10 айга 8%), бу әле Россия гаилә институтында аерылышулар проблемасы хәл ителде дигән сүз түгел. Безнең үзәк үткәргән «Татарстан Республикасында аерылышулар: бүгенге хәл, сәбәпләр һәм гаилә тотрыклыгын саклау мөмкинлекләре» дигән тикшеренүләр аерылышкан парларның фикерләрен ачыклауга юнәлгән. Аерылышу сәбәпләренең иң кин таралган төре буларак респондентлар ир белән хатын арасындагы аңлашылмаучанлыкны (38,7%), гаиләнең матди хәленнән канәгатьсезлек (торак проблемасы, акча житмәү) (30%), хыянәт (26,7%), алкогольизм (23,4%), гаилә тормышына туганнарның катнашуы (19,3%) күрсәтә.

Аерылган гаиләләренң яртыдан артыгы бер бала тәрбияли, чиреге – ике балалы, һәр бишенче гаиләнең баласы юк. Бер елдан да кимрәк гаилә практикасы булган гаиләләренң 70%ы баласыз, 30%ы исә бер бала тәрбияли. Тулы, тигез гаиләнең сакланышы илнең демографик үсешен билгели торган төп күрсәткеч санала. Бу бигрәк тә яшь гаиләләргә бәйлә. Нәтижәләрдән күренгәнчә, гаиләдә бала булу – аерылышудан тыеп тора торган төп фактор.

Гаилә таркалу – баланың ижтимагый

шартларга яраклашуындагы авырлыклар, психологик травма кичерү проблемасы гына түгел, гаиләнең репродуктив потенциалы тормышка ашмау дигән сүз дә. Бары тик тулы, тигез гаилә генә илдәге демографик кризистан чыгу юлын билгели торган фактор булып тора.

“Татарстан Республикасындагы яшьләрнең демографик аңы” дигән темага тикшеренүләрдән күренгәнчә, яшьләр өчен төп кыйммәтләр арасында сәламәтлектән кала (86%) икенче урынны гаилә алып тора (76%). Яшьләр өчен әһәмиятле кыйммәтләр арасында беренче бишлектә мәхәббәт (71,4%), матди бөтенлек (57%), ышанычлы дуслар, аралашу даирәсе (48%) кебек кыйммәтләр урын ала.

Демографик проблемаларның тамыры — яңа туган балалар саны. Бу блокка кергән сораулар аеруча кызыксыну уята. Нәтижеләрдән гаиләдә бала тууга бәйле идеаль һәм көтелгән саннар тәңгәл килүе күренә. Сорашуда катнашучыларның 2/3 өлеше киләчәктә ике балага өметләнә һәм бу санны идеаль вариант буларак билгели. 30% — өч һәм аннан да артык бала булуын тели, әмма мондый максат кына илдәге депопуляция процессын туктата алмый. Демографлар фикеренчә, илдәге халык санын арттыру өчен гаиләләрнең яртысында — ике, калган яртысында өч бала булу зарур.

Жәмгыятьтә барган үзгәрешләр, гаиләгә карата булган карашларның либеральләшүе яшьләрнең гаиләгә мөнәсәбәтенә дә йогынты ясады. Респондентларның 40%ы рәсми булмаган никахларга уңай карый, шулар арасында өстенлекне ир-егетләр алып тора (45%), кызларның да 39%ы мондый төр никахларны кире какмый. Көтелгәнчә, шәһәр яшьләре арасында мондый төр никахларга уңай караучылар саны күбрәк, Казан, Яр Чаллы кебек зур шәһәрләрдә рәсми булмаган никахларга уңай караучылар саны башка шәһәрләргә караганда артыграк.

Билгеле булганча, рухи кыйммәтләр, гасырлар дәвамында буыннан-буынга тапшырылып килгән этномәдәни традицияләр гаилә тотрыклыгына зур йогынты ясый. Милли традицияләргә корылган гаилә милләт бөтенлеген саклауда, камил шәхес тәрбияләүдә алыштыргысыз роль уйный. Милли гаиләне, милли традицияләрнең яшь буын-

ны тәрбияләүдәге ролен, гаиләдә туган телнең яшәешен ачыклауга «Татар гаиләсенең этнодемографик торышы» һәм «Гаилә тотрыклылыгын саклауда этномәдәни традицияләр» кебек тикшеренүләр юнәлгән.

Татар гаиләсенең демографик хәле репродуктив, гаилә кору, аерылышу, ата-ана вазифасын башкару кебек аспектларда өйрәнелде. Татар гаиләсенең зур күпчелеге уртача һәм күп балага йөз тотта: бала санының идеаль һәм көтелгән күрсәткече — ике бала. Икенче урында өч бала табарга теләү, өченче урында — бер бала, дүртенче урында дүрт һәм аннан да күбрәк бала табарга теләк белдерү. Тикшеренүдә катнашкан яшьләр гаиләдә бала саны «уртача идеаль сан»нан югары булырга тиеш, дип билгели. Яшь буынның милли үзәңгә салынган күп балалыкка йөз тотуны тиешле шартлар тудырып, аерым программалар кабул итеп демографик проблемаларны хәл итүдә уңай файдаланып булырга иде.

Татар милләтеннән булган респондентларның күпчелегендә бала табу теләгенә асылында психологик һәм ижтимагый мотивлар ята, аерым алганда, татарларга хас булган традицияләр, горәф-гадәтләргә нигезләнеп нәселне дәвам итү, балаларны милли мәдәният кысаларында тәрбияләү теләге төп мотивлардан санала.

Тикшеренүләрдән татар гаиләләрендә бала табу һәм икътисадый мотивларның бәйләнеше ныклы булмавы ачыкланды. Күп кенә респондентлар ижтимагый мотивлардан түбәндәгеләргә өстенлек бирәләр: нәселне дәвам итү; гаилә булып яшәү; гаилә кору — кешенең эхлакый бурычы. Шулай ук түбәндәге җаваплар да еш очрый: «мин эшләргә өлгермәгәнне балалар булдырып дигән өмет», «гаиләле булу башкалар арасында авторитетны күтәрә һәм хөрмәт уята», «тормышта булган күңелсезлекләргә читләтеп узарга булыша».

Икътисадый мотивлардан «бала булу тыныч картлыкка өмет бирә» дигән җавап аерылып тора. Шулай итеп, респондентларның күпчелеге сайлаган җаваплардан бала табуга традицион карашларның өстенлек тотуы турында фикер йөртәргә нигез бар.

Татар гаиләсенең никахлашуга карата

мөнәсәбәтен билгеләгәндә, тормыш иптәшен сайлауда күзәтелгән объектив һәм субъектив критерийлар аерылды. Объектив критерийларга белем дәрәжәсен, һөнәрен, яшен, милләтен кертеп була.

Татарлар өчен иртә никахлар хас түгел, моны безнең тикшеренүләр дә раслый. Татар хатын-кызлары, кагыйдә буларак, 21-25 яшьтә кияүгә чыгалар, ә ир-егетләр 30 яшь тулгачы гаилә коралар. Татарлар, үз парларын сайлаганда, белем дәрәжәсе, һөнәре, яше кебек ижтимагый үзенчәлекләргә өстенлек бирәләр.

Ижтимагый статусны сакларга омтылу татарлар өчен традицион: бу рәвешле буыннар бәйләнешен, гаиләдә кабул ителгән горегф-гадәтләрне саклау мөмкинлеген күбрәк. Гаилә коруга булган мөнәсәбәтләрдә татарлар традицион карашларга өстенлек бирәләр, бу моноэтник гаилә коруга омтылуда да ачык сизелә.

Гаилә коруга бәйлә субъектив критерийларга килгәндә, татарлар үз парының эчке сыйфатларына өстенлек бирәләр. Аерым алганда, эш сөючәнлек, хужалыкчан булу, өлкәннәргә карата хөрмәт, ышанычлы булу, игътибарлылык, акыллылык һәм ягымлылык, кунакчыллык һ.б. Шулай ук татарлар өчен гаилә корганда ата-ана фикеренен роле зур булу ачыкланды. Ата-ана гаиләсә күп очракта эталон, үрнәк буларак кабул ителә.

Хәзерге татар гаиләләрендә эш бүленешендә, нигездә, традиционлык саклана, ягъни ир-ат — гаиләнең матди ягын кайгыртучы, хатын-кыз — барлык төр йорт эшләрен башкаручы. Авылда яшәүче гаиләләрдә мондый төр бүленеш аеруча ачык күренә.

Бүген гаилә кыйммәтләренен үзгәрүе һәм хатын-кызларның икътисадый яктан бәйсезлегенә нәтижәсендә гаилә әгъзаларының роле үзгәрү сизелә. Бигрәк тә шәһәрдә яшәүче гаиләләрдә бу үзгәреш көчле, чөнки шәһәрдә барлык төр йорт эшләре гаилә әгъзалары тарафыннан бер дәрәжәдә башкарыла. Шәһәр шартларында, нигездә, һәм ир, һәм хатын гаиләне матди яктан тәмин итү, гаиләнең ялын оештыру, балаларны тәрбияләү белән шөгыльләнә. Шулай да, йорт эшләрен урта башкаруга карамастан, шәһәр гаиләләрендә хатын-кызның өстәмә вазифалары бар, мәсәлән, өй жыештыру, кибеттән азык-төлек

сатып алу, ашарга зәерләү, гаиләнең уңай эмоциональ халәтен саклау һ.б.

Никахның тотрыклыгы туганлык мөнәсәбәтләренен якынлыгына бәйле. Күп кенә аерылышулар гаилә тормышының беренче биш елында күзәтелүе ачыкланды. Гаилә тотрыклыгында ата-ана, жәмгыять фикере билгеле бер роль уйный, чөнки татарлар арасында аерылышуга тискәре караш элек-электән зур йогынты ясаган.

Татар гаиләләрендә буыннан-буынга тапшырыла торган гаилә традицияләренен роле зур. Алар яшь буынга этномәдәни кыйммәтләрне тапшыру механизмы, гаилә кысаларында үз-үзеннән тоту нормаларын тапшыру вазифасын башкара. Туганнар арасындагы якин мөнәсәбәтләр нигезендә этномәдәни кыйммәтләрне һәм традицияләрне яшь буынга тапшыру туган тел аша башкарыла. Татар гаиләсә өчен туган тел — балаларны милли мәдәният белән таныштыру, өлкәннәр белән аралашу, шулай ук уку процессына җиңел ияләшү чарасы.

Шулай итеп, Россия чикләрендә яшәүче татар гаиләсенен демографик халәте үзгәреш кичерә, бу хәзерге һәм традицион гаиләнең яшәү рәвешендә, максатларында ачык чагыла. Татар гаиләсә, бер яктан, үзенен гаилә тормышына караган әһәмиятле мәсьәләләрне чишүдә рациональ юл таба алуын күрсәтсә, икенче яктан, тотрыклыкны саклау өчен, гаиләне тулыландыру максатыннан традицион гаилә кыйммәтләрен гадәткә кертергә сәләтле булуын күрсәтә. Нәкъ менә шушы нигездә хәзерге татар гаиләсә моделен төзәләр.

Тәтеш районында үткәрелгән социологик тикшеренүләр милли традицияләренен, аерым алганда, гаилә, аның әгъзалары, алар арасындагы туганлык мөнәсәбәтләре, өлкән буынга карата хөрмәт ныклы һәм тату гаиләнең нигезе булуын раслады. Аеруча авыл жирлегендә, аның төп халкы арасында гаилә мөнәсәбәтләрен җайга салуда өлкән буынның роле зур, ә гаилә әгъзаларының саны этномәдәни традицияләрне яшь буынга тапшыруда артык әһәмиятле түгел.

Халыкның милли-мәдәни үзенчәлекләрен буыннан-буынга тапшыруда төп рольне туган тел башкара. Татарстан Республикасында

яшәүче халыкларның милли үзенчәлекләрен саклау мәдәнияткә кагылышлы законнарда әһәмиятле бурычлардан санала. Республикада элек-электән төрле милләт вәкилләре яшәгән һәм бер-берсенен телен белү алар өчен гадәти хәлләрдән саналган. Бигрәк тә мондый үзенчәлек төрле милләт вәкилләре янәшә яшәгән территорияләрдә киң таралган була. Бу яктан Татарстан Республикасының Тәтеш муниципаль районы аеруча кызыклы, чөнки әлеге территория – элек-электән күптелле, күпмилләтле регион. Биредә рус, татар, мордва, чуваш милләте вәкилләре янәшә яши һәм алар үзләренен милли телләрен саклап, күршеләренен телен белеп гомер кичерәләр. Социологик тикшеренүләр күрсәткәнчә, районда яшәүче гаилә әгъзалары туган тел белән бергә татар телен дә белә. Бу, бер яктан, этник контактлар белән аңлатылса, икенче яктан, мәктәпләрдә республиканың икенче дәүләт теле укытылуына бәйле.

Гаиләләрдә туган тел аша рухи кыйммәтләрне тапшыру бара, дидек. Безнең тикшеренүләр моны тагын бер кат раслый. Мәсәлән, 43,5% респондент өчен туган тел турыдан-туры милләте белән бәйләнештә кабул ителә; бу яктан караганда, икенче урында үз тәрбияләнгән гаилә теле күрсәтелә (34,2%).

Рус һәм татар гаиләләрендә туган телнең дәрәжәсе шактый югары, аның белү һәм гаилә кысаларында куллану киңрәк таралган. Чуваш һәм мордва гаиләләрендә ике телгә: милли телгә (35,5%) һәм рус теленә (33,7%) йөз тоту күзгә ташлана. Биредә ата-аналар һәм югары сыйныф укучылары биргән җавапларда төрлелек күзәтелә, яшә буында, туган телгә караганда, рус теленә өстенлек бирү сизелә.

Тәтеш районында яшәүче халыкларның һәрберсендә милли һәм мәдәни үзенчәлеккә корылган, үзләренә генә хас кагыйдәләр җыелмасы, традицияләре, гореф-гадәтләре бар. Массакүләм культура йогынтысында аларның күбесе юкка чыга, яисә үзгәреш кичерә. Шулай да, уңай тенденцияләрнең

берсе буларак, гаилә кысаларында милли традицияләрнең яңарышын, милли мәдәнияткә йөз тотарга омтылуны күрсәтү кирәк. Тикшеренүләр нәтижәсендә без хәзерге гаиләләрнең этномәдәни тормышында милли һәм чит элементларының синтезы күзәтелсә дә, өстенлек милли үзенчәлекләргә бирелә, дия алабыз.

Дини карашларның ата-аналардан балаларга күчүен безнең тикшеренүләр дә раслый. Урта һәм өлкән буын вәкилләре даими рәвештә милли һәм дини традицияләрен сакларга кирәклеге турында сүз алып барган гаиләләрдә балалар үз халкының мәдәниятына тизрәк һәм җайлырак кереп китә.

Шулай итеп, Татарстан Республикасының Тәтеш муниципаль районында үткәргән этномәдәни кыйммәтләрне өйрәнүгә багышланган тикшеренүләр хәзерге гаилә үзенен милли мәдәниятының уникаль һәм кабатланмас элементларын саклый әле, әмма шактый зур тизлек белән милли кыйммәтләрне югалту процессы бара, дигән нәтижәгә китерә. Бары тик гаиләне, дәүләтне, белем бирү учреждениеләрен, дәүләт оешмаларын берләштергән максатчан, системалы чаралар гына мондый югалтудан саклай ала.

Татарстан Фәннәр Академиясенен «Гаилә һәм демография фәнни-тикшеренү үзәге» үткәргән барлык тикшеренүләр «Татарстан Республикасының геодемографик инфраструктурасы» проектының нигезен тәшкил итәчәк. Әлеге проектның максаты – Татарстан Республикасындагы ижтимагый-иқтисадый процессларны тирәнтен өйрәнү. Проектның нәтижәсе буларак, билгеләнгән параметрлар буенча якын һәм ерак киләчәккә бәйле комплекслы демографик анализ ясау мөмкинчелеге карала. Анализ үз эченә ижтимагый-иқтисадый күрсәткечләрне, керемнәргә караган, халык санына бәйле мәгълүматларны берләштерә. Төп күрсәткечләрнең берсе буларак әйләнә-тирә мохиткә, инфраструктурага караган мәгълүматлар да урын алачак.

ИНСУЛЬТ: ЭЧТӘН КАРАШ

Владимир Галков



ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ ГАЛКОВ – акушер-гинеколог, югары категорияле хирург, озак еллар республика клиник хастаханәсенә гинекология бүлегә мөдире. Сәламәтлек саклау отличнигы, Татарстан Республикасының атказанган табибы. Фәнни хезмәтләре кеше организмының ачыкланып бетмәгән функцияләренә бәйле мәсьәләләргә тикшерүгә багышланган.

Тәкъдим ителгән мақаләсендә үзе инсульт сугуына дучар булган табиб бу гаять авыр чирне булдырмау яки аның яман нәтижеләрен жинеләйтү турында уйлана.

Галков В.М. Инсульт: взгляд изнутри.

Автор – заслуженный врач РТ, сам перенесший инсульт – анализирует причины заболевания, в том числе воздействие солнечных бурь на человеческий организм, на его кровеносную систему и поражение тканей мозга собственным электричеством.

Илнең төрле төбәкләрендә оештырылган күпсанлы инсульт үзәкләре бу авыруга дучар булган кешеләр өчен зур игелек, әлбәттә. Ләкин, безнең тәҗрибә, шулай ук инглиз һәм швед галимнәренең мәгълүматлары күрсәткәнчә, авыруны булдырмау өчен профилактик чаралар үткәргә җайлаштырылган инсульталды үзәкләре оештыру файдалырак булып иде. Хәзерге вакытта инсульттан җәфа чиккән авыруларны дөвалауга һәм реабилитация чараларын үткәргә киткән чыгымнар да күпкә кимер иде. Моңың өчен инсульталды халәтенә диагноз куярга өйрәтелгән, килә башлаган бәланең күрсәткечләрен эһәсеннән жебенә кадәр белгән невролог-табиблардан торган махсус хезмәтне поликлиникаларда ук оештыру зарур.

Инсультның симптоматикасы (күрсәткечләр җыелмасы) түбәндәгедән гыйбарәт: баш миә тамырларындагы веналар торгынлыгы һәм минең артериаль тамырларында гипертензия (зур басым) көчәю. Табиблар кулындагы аппаратура баш миенә кан әйләнеше бозылуын башлангыч этапларда ук ышанычлы рәвештә ачыклау мөмкинлеген бирми. Бары тик күптәннән кулланыла торган күз төбен тикшерү ярдәмендә генә минең кан әйләнешендә башлангыч үзгәрүләргә – артерияләр спазмын һәм күз чөлтәре тамырларындагы веналар торгынлыгын билгеләп була. Кешенең күз төбә эчкә йокы артериясенә азак тармагыннан туендырылганга, аның та-

мырлары һәм йокы артериясә бәйләнештә булу нәтижәсендә баш сөягә эчендәге тамырлар һәм күз төбә тамырлары реакцияләренә бөртөргә аңлап һәм аңлатып була.

Н.А. Наджарьян, ишетү, күрү, сизү анализаторлары ярынуларының мидә кан әйләнешенә тәһсирән өйрәнәп, түбәндәгә нәтижәгә килә (1948 ел): ми артерияләргә кинлегенә үзгәрү минең веналар системасы резервуарларыннан канны тиз генә бәрәп чыгаруына бәйле.

Ми тамырларындагы кан әйләнешен күрсәтүчә хәзерге УЗИ аппаратлары ярдәмендә артерияләрдәгә кан агымының тизлеген һәм билгелә бер клиник халәттә аның үзгәрүен билгеләп була. Тромб оешуның маркеры булган кан үзлеләгә күрсәткечләргә тикшерү кан агышы акрынайган авырулар төркемен билгеләргә мөмкинлек бирә. Ләкин ультратавыш белән тикшерү веналар торгынлыгын билгелә алмый.

Кан әйләнеше системасына кергән кан һәм веналар буенча агып киткән кан микьдарларын конкрет мизгелдә үлчә ала торган аппаратура кирәк. Ә нормаль кан әйләнешенә каршы булган веналар торгынлыгын диагнослау баш миендә тромблар оешуга һәм ахыр чиктә ми иһемиясенә (баш миенә аерым өлешенә кан килмәү – ми инфарктына), ми шешенә китерә торган бу халәтне алдан ачыклап дөвалау мөмкин булып иде.

Н.Цыбульский 1885 елда ук артерияләрдәгә кан йөрешә тизлеген үлчәү ысулын тәкъдим иткән. Бу ысул баш сөягә эчендәгә барлык

тамырларда кан агымына периферик (ерак) каршылык барлыгы турында хөкем йөртергә мөмкинлек бирә. Цереброваскуляр дип аталган бу каршылык инсульталды халәтэндә зураеп китә. Бу халәттән арыну өчен каршылыкны киметүнең өч варианты бар. Беренчесе – тукумага кислород керүне арттыру, икенчесе – алмашу өслеген зурайту, капиллярларны ачу яки канның үзлелеген киметү ярдәмендә кан агымының тизлеген үзгәртү, өченчесе – плазма ярдәмендә кислородның эритроциттан тукумага үтүен арттыру.

Кан – нык структураланган ньютонча булмаган сыекча. Ул тамырлар (үзгәрешле кисемле эластик көпшәләр) буенча тибешле режимда ага. Мондый нәсызыкча кооператив күренешләр (югары басым булган урыннарда тоткарлык) хасил була: тамырлар кисеме бер диаметрдан икенчегә күчкәндә – макродерәжәдә, ә бер үк кисем булып күчкәндә форма элементлары һәм плазманың аксымы тәэсир итешү нәтижәсендә – микродерәжәдә.

Инсультны дөвалау турында берничә сүз әйтеп китик. Безнең бабайлар кулланган кан алдыру ысулының бүгенге көндә дә файдасы бар, чөнки артериаль басымны төшерү нәтижәсендә авыруның хәле яхшыра. Канны стериль колбага алып, аутогемотрансфузия (авыруның үзенә салу) өчен куллану да кулай, чөнки бу очракта күптөрле инфекцияләр белән агулану мөмкинлеген кими. Бүгенге көндә аутогемотрансфузия ысулы Европада киң кулланыла.

Гипертензиянең дарулар ярдәме белән генә нормага китерергә кыен булган тагын бер чыганагына игътибар итик. Артерияләрдән вак тамырларга (артериолларга кадәр) күчкән урыннарда кан агымы акрыная, кире агып килеп чыгу һәм өерелү нәтижәсендә куерыклар һәм тромблар хасил була. Димәк, артериядә кан агымын нормага китермәгән очракта дөвалау нәтижәсе түбән булчак, ә реабилитация бик озак бара чак.

Бүгенге көндә Европада киң дәрәжәдә перфторан тибындагы дөвалау препаратлары кулланыла. Вакытында Ф.Ф. Белоярцев һәм И.Л. Кнунянц тарафыннан эшләнган перфторан сугыш шартларында баш яраланган һәм күп кан югалткан очракларда кулланылган. Инсультны да шундый авыр халәт дип ка-

рап була. Кызганычка каршы, перфторанны гамәлгә кертә башлаган кешеләр вафат инде һәм аны житештерүдә Россиянең приоритеты юкка чыккан.

Безнең фикеребезчә, баш миенә кан әйләнеше бозылуын дөвалау өчен элек (200 ел дөвамында) кулланылган магний сульфатын яңадан гамәлгә кертәргә кирәк. Бу препарат тамырлар мускулатурасына тәэсир итеп, аларны спастик (спазмлы) халәттән чыгара.

Инсульт килеп чыгуның тагын бер әһәмиятле факторы – аерым ми структураларының электрүткәрүчәнлегенә төрле булуда. И.П. Павлов һәм аның шәкертләренең тикшерүләре (XX гасырның 30нчы еллары) күрсәткәнчә, электр тогы ликвор (арка миенә сыекчасы) аша аеруча жиңел үтә. Баш сөягенә эчендәге ликвор микъдары үзгәреп тора, димәк электр тогы үтү шартлары да үзгәрә. Уик һәм Александер исбатлаганча (1939 ел), кан агымының тизлеген арткан саен канның электр үткәрүчәнлегенә дә арта.

Канның һәм ликворның электрик сыйфатларга нык бәйлә булуын түбәндәге нәтижә ясарга мөмкинлек бирә: ми күзәнәкләре электр потенциалы тупларга һәм бушанырга сәләтле. Электр потенциалы ми тукумасында янып чыгу инсульт рәвешендә бушана.

Геморрагик инсульт (баш миенә кан йөгөрү) сукканда, генетик яктан төрле булган ике система (кан һәм нейроннар) арасында конфликт барлыкка килә. Билгеле булганча, нейроннар, тире кебек, эктодермадан (тәннең тышкы каты) хасил булалар һәм хатын-кыз геномикасына туры киләләр, чөнки алар сперматозоид тарафыннан аталанмаган күкәй күзәнәгеннән үсеш ала. Кан исә сары матдә капчыгыннан үсеш ала. Сары капчык поляризация тәнчекнең сперматозоид тарафыннан аталану нәтижәсе, шуңа күрә ул атаның һәм ананың генетик материалларын үз эченә ала. Бу ике системаның (кан һәм нейроннар) контакты вакытында аутоиммун процесс башлана, ул нейроннарның инсульт нәтижәсендә зарарлануын тирәнәйтеп жибәрә. Ми һәм кан күзәнәкләренен генетик структурасына кагылышлы безнең тикшеренүләр нәтижәсе Мәскәүдә узган Иммунология һәм кабат житештерү буенча III конгресста һәм Варна шәһәрәндә (Болгария) узган Иммуноло-

гия һәм кабат житештерү буенча IV халыкара конгресста тәкъдим ителгән иде.

Күренә ки, безнең тарафтан ми эче кан әйләнеше катастрофасы буларак каралган инсульт проблемасы әле төрле яктан өйрәнүне таләп итә. Инсульт сугуның карап үткән сәбәпләренә без тагын берсен өстәр идек – кояш активлыгыннан чыккан һәм жиргә килеп житкән магнит давыллары. Бу мәсьәләгә кагылышлы мәгълүматны мәшһүр гелиобиолог А.Л. Чижевский хезмәтләрендә табабыз.

Эритроцитларның (кызыл кан тәнчәкләре) магнит давылы вакытындагы үзтотышын тикшереп, галим кан тамырларында эритроцитлардан торган тәңкә баганалар хасил булуын күрсәтә. Кояш давылы кеше организмына нерв һәм кан тамырлары системаларының электрүткәрүчәнлекләре төрле булу сәбәпле тәэсир итә. Эритроцитлар әйләнү нәтижәсендә барлыкка килгән электр тогының көче, билгеле бер шартларда инсультка китерергә житәрлек була.

Инсульт авыруын дөвалау кыен бара һәм озакка сузыла. Авыру дөверендә кешегә көчле авыртулар кичерергә туры килә. Мин үзем

авырту шогыннан ике мәртәбә аңымны югалтканмын, басым нульгә төшкән, йөрәк туктаган. Реаниматологларның вакытында ярдәм күрсәтү нәтижәсендә генә фажига булмый кала.

Инсульттан соң барлыкка килгән авыртулар – нейропатик авыртулар, аларның сәбәбе – баш мие өлкәсендәге нервларның бозылуы. Авыртуны бетерә торган гади препаратлар белән генә андый авыртуларны туктатып булмый. Безнең неврология белгечләре спастик (спазмлы) һәм регидлы халәттән арыну авырту аша алып барыла, дигән күрсәтмәдән чыгып эш итәләр. Европа неврологлары сонгы елларда инсульттан дөвалау дөверендә авыртуны бетерү ягына борыла башладылар.

Авырту – ул сәбәбен эзләүне таләп итә торган нәтижә. Сәбәбен ачыклагач, авыртуны бетерергә кирәк, чөнки ул дөвалауга комачау булып тора.

Мәкаләне башта әйтелгән тәкъдим белән тәмамлар идек: поликлиникаларда ук инсульталды хезмәтен оештыру зарур.

Русчадан Альберт Нарбеков тәрҗемәсе.

© Шайдуков К.М., Моратов Л.М., 2012

ЕВКЛИДНЫҢ БИШЕНЧЕ ПОСТУЛАТЫ ТУРЫНДА*

Казбек Шайдуков, Лев Моратов



КАЗБЕК МИРСӘЕТ улы ШАЙДУКОВ – физика-математика фәннәре кандидаты, доцент. 1954-65 елларда Казан төзүче инженерлар институтында, 1965-1988 елларда КДУ-да математика кафедрасы доценты булып эшләгән. Хәзер пенсиядә. Фәнни хезмәтләре «Успехи математических наук», «Математика» журналларында басылган.



ЛЕВ МӨХӘММӘТ улы МОРАТОВ – физика-математика фәннәре кандидаты, Казан дәүләт архитектура-төзелеш университетының математика кафедрасы доценты. Татар телендә берничә уку кулланмалары авторы.

Шайдуков К.М., Муратов Л.М. О пятом постулате Евклида.

В статье рассматривается способ доказательства указанного постулата.

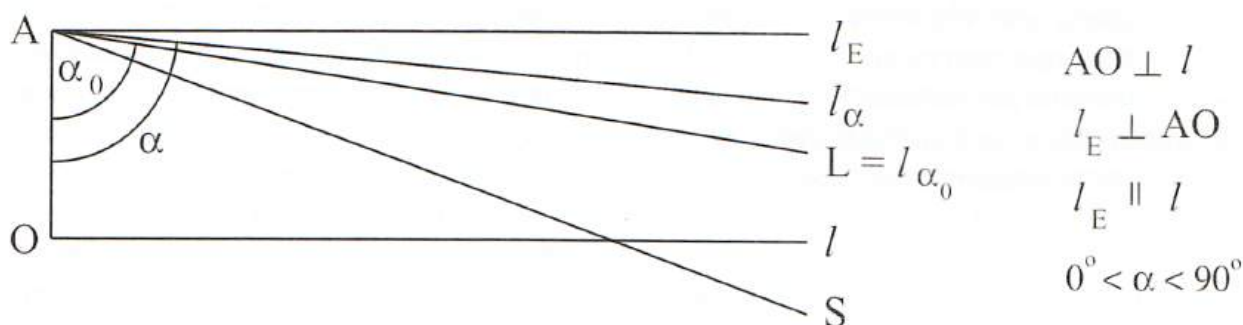
Безнең эрага кадәр 330-300 елларда Евклид геометрия турында «Нигезләр» («Начала»)

* Профессор Р.Б. Сәлимов тәкъдире белән басыла.

дигән 13 китап язып чыгарган. Бу хезмәтендә ул, геометрия фәне өчен нигез итеп, дөреслеген исбат итеп торунуң кирәге булмаган раслаулар

(аксиомалар) һәм дәрәслеге бик үк ачык булмаган раслаулар (постулатлар) алган. Параллель турылар турындагы бер постулат, аңларга авыррак булу сәбәпле, шик тудырган. Ул по-

стулатны хәзерге вакытта Евклидның 5нче постулаты дип йөртәләр. Ул түбәндәгедән тора: турыдан читтә яткан нокта аша бу турыга параллель итеп бер генә туры үткәргә мөмкин.



1 рәс.

Бу постулатны түбәндәгечә аңлатып була.

Яссылыкта l туры сызыгы (киләчәктә туры дип кенә атарбыз) һәм ул турыдан читтә ятучы A ноктасы бирелгән булсын (1 рәс.). Евклид постулаты буенча, A ноктасы аша l турысына параллель итеп бары тик бер генә туры уздырып була.

Күп гасырлар дәвамында геометрлар (Евклид, Саккери, Ламберт, Лежандр һ.б.) бу постулатны исбатларга тырышып караганнар. Ләкин уңышка ирешүче булмаган. Француз математигы Лагранж, A ноктасы аша, l турысына параллель итеп, l_E турысыннан башка тагы бер l_α турысы уздырып була дип фараз итә. l_α турысы, l турысына перпендикуляр булган AO туры кисемтәсә белән $\alpha < 90^\circ$ почмагы ясый.

Шундый l_α турысы була икән, l турысына параллель булган һәм барлык турыларны l турысын кисүче барлык турылардан аерып торучы, α почмагы иң кечкенә һәм l турысына соңгы параллель туры булган L гамәлдә була (1 рәс.):

$$L = l_{\alpha_0}, \alpha_0 = \min \alpha, l_\alpha \parallel l. \quad (1)$$

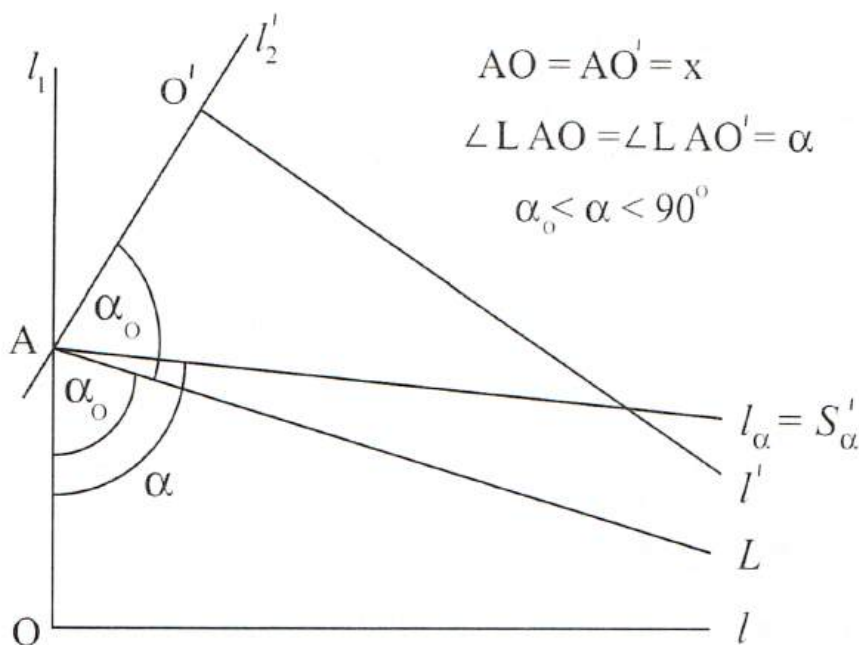
Шушы раслауны Лагранж исбатлаган, ләкин аның каршылыкка китерүен исбатлый алмаган.

1899 елда Гильберт “Евклид геометриясенң нигезләре” дигән китабын бастырып чыгара. Анда ул Евклид геометриясенң тулы һәм каршылыксыз аксиомалар системасын тәртипкә салган, әмма Евклидның 5нче постулатын кертмәгән. Параллель турылар турындагы постулаттан башка барлык Гильберт аксиомалары нигезендә төзелгән геометрияне абсолют геометрия диләр. Шулай итеп, абсолют геометриядә исбатланган раслаулар Евклид геометриясендә дөрөс булалар.

Бу мәкаләдә Лежандрның “бирелгән A ноктасы аша l турысына бердән күбрәк параллель туры уздырып булуы” турындагы раслауның ялгыш булуы исбатлана.

Бу мәкаләдә Лежандрның “бирелгән A ноктасы аша l турысына бердән күбрәк параллель туры уздырып булуы” турындагы раслауның ялгыш булуы исбатлана. Түбәндәге теореманы карыйк:

A ноктасы аша l турысына параллель итеп бердән артык туры уздырып булмый, ягъни Лежандр раславында



2 рәс.

каралган l_a турысы була алмый.

Моны исбатлау өчен киресен фараз итү ысулын кулланыйк. Ягъни, l_a турысы бар дип фараз итеп, (1) нче раслау үтәлә, димәк, L, l_a, l_{a_0} турылары һәм α_0 почмагы гамәлдә булалар дип алайык.

$\angle O l_1$ турыпочмагын карап, l_1 ярымтурысында $AO = x > 0$ кисемтәсен алайык (2 рәс.). A ноктасы аша l_a, L турыларын һәм $\angle l_2 AL = \alpha_0$ почмагы белән l_2 ярымтурысын үткәрик, l_2 ярымтурысында AO кисемтәсенә тигез итеп AO' кисемтәсен алайык, O' ноктасы аша l_2 ярымтурысына перпендикуляр итеп l' ярымтурысын уздырыйк. Бу сызым параллель турылар турындагы аксиоманы кулланмыйча, ягъни абсолют геометриядә төзелде.

Бу төзүдән күренгәнчә, (1) раславын l

һәм l' турылары өчен кулланып, бер-берсенә каршы килгән ике раслау килеп чыга. Чөнки, беренчедән, L турысы l һәм l' турыларына параллель булган бердәнбер туры була ($L \parallel l, L \parallel l'$). Икенчедән, l турысына параллель булган l_a турысы l' турысына параллель була алмый, ә l_a турысы l' турысын кисүче S'_a турысы була. Димәк, $l_{a_0} = L$ турысы да l' турысын кисә дигән сүз ($L = S'_a$).

Бер үк туры бирелгән турыга параллель дә, шул ук турыны кисүче дә була алмый. Димәк, l' турысына параллель һәм l' турысын кисүче L турысы да була алмый. Ягъни, фарыздан кабул ителгән l_a турысы гамәлдә юк.

Шулай итеп, теорема исбатланды һәм Евклидның бишенче постулаты дөрөс булып чыга.

© Камалов А.З., Хәмидуллина А.А., 2012

УДК 624. 23.6:624.04:512.83

АРКАЛЫ КОРЫЛМАНЫҢ ЖИЛ ТӘЭСИРЕНДӘ ИРЕКЛЕ ТИРБӘНЭШЕ

Абрик Камалов, Алсу Хәмидуллина



АБРИК ЗАКИР улы КАМАЛОВ – физика-математика фәннәре кандидаты, Казан дәүләт архитектура-төзелеш университетының теоретик механика кафедрасы профессоры, РФнең югары һөнәри белем бирү буенча мактаулы хезмәткәре, ТРның Фән һәм техника өлкәсендәге дәүләт премиясе лауреаты. Төп фәнни хезмәтләре эластик кабырчыклар һәм аркалы корылмаларның көчәнеш-деформация халәтен, тотрыклыгын һәм тирбәнәшен тикшерүгә багышланган. 220гә якын фәнни һәм методик хезмәтләр авторы; шулар арасында татар телендә язылган «Теоретик механика» дәреслегә, 11 уку кулланмасы, күп кенә методик күрсәтмәләр бар.



АЛСУ АБРИК кызы ХӘМИДУЛЛИНА – Казан дәүләт архитектура-төзелеш университетының су белән тәмин итү һәм тотылган суларны агузу кафедрасында өлкән укытучы булып эшли. 20 фәнни һәм методик хезмәтләр авторы.

Камалов А.З. Хамидуллина А.А. Свободные колебания арочного сооружения под действием ветровой нагрузки.

Исследуются собственные колебания находящегося под действием ветровой нагрузки арочного сооружения с тонким цилиндрическим покрытием и равномерно распределенными подкрепляющими арками. Получено аналитическое решение задачи, приведены формулы для определения собственных частот сооружения, рассмотрен ряд частных случаев.

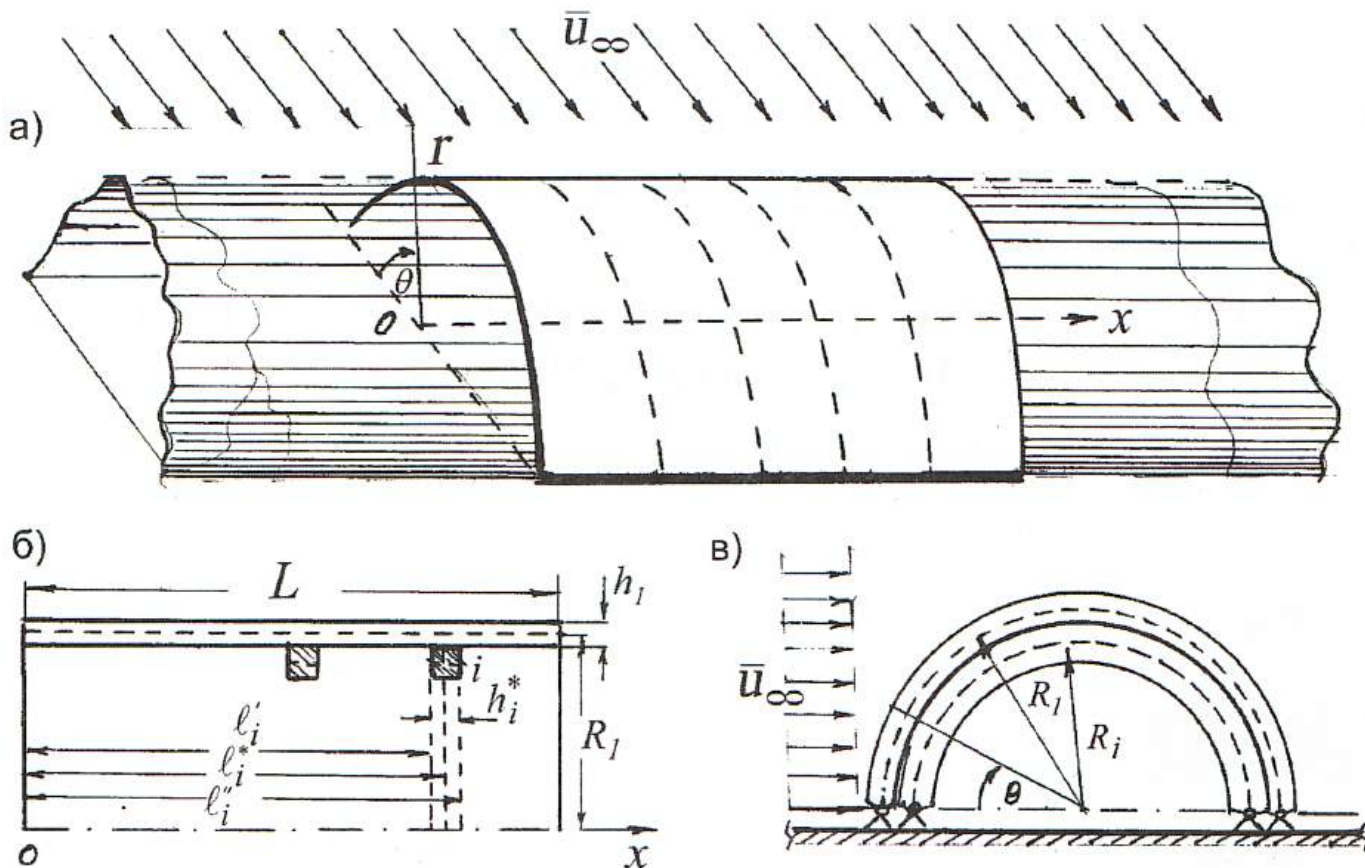
Аркалы корылмаларга жил тәэсиренен математик моделен якынча төзү өчен кирәкле фарызлар системасы алдагы хезмәтләрдә [1, 2]

бирелгәнлектән, аларга тукталып тормыйбыз.

Әйләнә дугасы рәвешендәге N арка белән ныгытылган, радиусы R , озынлыгы L , калын-

лыгы h булган цилиндрик панель түшәмәдән торган корылманың нормаль көчләр яки жил басымы тәэсирендәге тирбәнәшен тикшерик. Ныгытучы аркаларның радиусы R_i , кинлегә b_i , калыңлыгы h_i ($i = \overline{1, N}$) булсын. Бу мәсьәләгә кагылышлы кайбер фаразлар системасын тәъбирләп китик: жилнең уртача нормаланган тизлегә даими һәм u_∞ -га тигез; жил тизлегенә пульсациясе исәпкә алынмый; һава ламинар агым булып хәрәкәтләнә; теоретик һәм эксперименталь тикшеренүләрдән [3, 4] чыгып, цилиндрик панель сыман түшәмәнең аэроэластик

параметрларының билгеле бер зурлыклары өчен икенчел тизлек потенциалы һәм аның басымы исәпкә алынмый; ныгыткыч аркаларның өстәмә реакцияләрен хисаплау өчен Винклер моделие жәлеп ителә [2]; корылманың тигезләнеш торышы тирәсендәге үзтирбәнәшләре карала; бу торышта корылманың көчәнәш-деформация халәте моментсыз халәт дип күзаллана; цилиндрик түшәмә $x=0, L$ кырыйлары белән чиксез озын һәм абсолют каты, шундый ук R радиусты цилиндрик экраннарға шарнирлар ярдәмендә беркетелә (1 рәс.).



1 рәс. Аркалы корылманы исәпләү схемасы

Аркалы корылманың үзтирбәнәш тигезләмәләрен чыгару өчен аның ике көчәнәш халәтен карыйк. Беренче халәттәге (башлангыч торыштагы) тигезләнәш тигезләмәләрен [1, 2] чишеп, аркалы корылманың цилиндрик түшәмәсендәге һәм һәрбер ныгыткыч аркадагы статик орынма көчләрне

$$N_\theta = R(P_0 - P) \left\{ 1 - \sum_{i=1}^N \beta_i \cdot [\delta(x - l_i'') - \delta(x - l_i')] \right\}; \quad (1)$$

$$N_\theta^i = -R_i \beta_i^* (P - P_0) \quad (i = \overline{1, N}) \quad (2)$$

рәвешендә табабыз [5, 6].

(1) һәм (2) формулаларында $\delta(x - l)$ – Хевисайд функциясе; $l_0' \leq x \leq l_0''$ тоташу өлкәсендәге басым һәм аңа кертгән зурлыklar түбәндәге формула буенча хисаплана:

$$q_i = \beta^* (P_0 - P) \quad (i = \overline{1, N}), \quad (3)$$

$$P = \rho u_\infty^2 \left(\frac{1}{2} - \cos 2\theta \right); \quad \beta_i^* = \frac{\beta_i}{1 + \psi_i};$$

$$\beta_i = \frac{E_i \cdot h_i \cdot R^2}{E \cdot h \cdot R_i^2}; \quad \psi_i = \frac{1}{L} \sum_{i=1}^N \beta_i \cdot b_i$$

Шуның белән бергә, N_θ , $N_\theta^{(i)}$ -ләрден башка

көчләрне кечкенә дип фараз итик һәм аларны исәпкә алмыйк.

Цилиндрик түшәмә һәм ныгыткыч аркалар өчен үзтирбәнеш тигезләмәләрен u_j ($j=1,2,3$) ($u_1=u$; $u_2=v$; $u_3=w$) һәм u_m^i ($m=1,2$; $i=\overline{1,N}$) ($u_1^i=v_2$; $u_2^i=w_i$) күчешләренә карата чыгарыбыз.

Бирелгән корылманың үзтирбәнешен тикшерү мәсьәләсе чыгарылган дифференциаль тигезләмәләр системасын чишүгә һәм түшәмә белән ныгыткыч аркалар арасындагы бәйләнеш шартларын, шулай ук түшәмә өчен кырый шартларны канәгатьләндерүгә китерелә.

Хәзер $x=0,L$ һәм $\theta=0,\beta$ кырыйларында шарнирга таяну шартларын канәгатьләндерүче түшәмә һәм ныгыткыч аркалар күчешләренен функцияләрен

$$u_s = \sum_k \sum_n U_{kn}^{(s)} \theta_{kn}^{(s)} \exp(j\Omega t) \quad (s=1,2,3); \quad (4)$$

$$u_i^{(m)} = \sum_n U_{ni}^{(m)} \theta_n^{(m)} \exp(j\Omega t) \quad (5)$$

$$(i=\overline{1,N}; m=1,2; j=\sqrt{-1}),$$

рәвешендә алыык. Биредә:

$$\theta_{kn}^1 = \cos \lambda_k x \sin \gamma_n \theta; \quad \theta_{kn}^{(2)} = \sin \lambda_k x \cos \gamma_n \theta;$$

$$\theta_{kn}^{(3)} = \sin \lambda_k x \sin \gamma_n \theta; \quad \theta_n^{(1)} = \cos \gamma_n \theta;$$

$$\theta_n^{(2)} = \sin \gamma_n \theta; \quad \lambda_k = k\pi/L, \quad \gamma_n = \pi n/\beta,$$

β – цилиндрик панель сыман түшәмәнен һәм аркаларның үзәк почмаклары, n – әйләнә буюнча дулкыннар саны, k – буй ярымдулкыннар саны, Ω – әйләнмә ешлык.

Ныгыткыч аркаларда барлыкка килгән өстәмә реакцияләренә үзтирбәнеш тигезләмәләрен чишеп,

$$q_i^* = \sum_n \sum_k (\alpha_i^* \sin \lambda_k l_i) U_{kn}^{(3)} \theta_n^{(2)} \exp(j\Omega t) \quad (i=\overline{1,N}) \quad (6)$$

формулары нигезендә табыык. Биредә

$$\alpha_i^* = (\gamma_n^2 - 1) \left[\frac{1 - v_i^2}{E_i h_i} A_i \cdot R_i (P_0 + \right. \\ \left. + g u_\infty^2 \alpha_n) + c_i (\gamma_n^2 - 1) - \bar{\Omega}^2 \right].$$

Аркалы корылманың үзтирбәнеш тигезләмәләрен, (1)-(6) формулаларын һәм Хевисайд функцияләренен үзлекләрен исәпкә алып, Бубнов-Галеркин ысулы белән инте-

граллыйк. Нәтижәдә, $U_{kn}^{(s)}$ ($s=1,3$), билгесез зурлыкларны табу өчен чиксез сандагы бериш алгебраик сызыкча тигезләмәләр системасына киләбез:

$$\sum_{s=1}^3 X_{kn}^{(s)} U_{kn}^{(s)} + \sum_{t=1}^\infty \sum_{i=1}^N [P_1 \sum_{s=1}^2 X_{kn}^{its} U_{tm}^{(s+1)} + \\ + P_2 \sum_{m=1}^2 \sum_{s=1}^2 X_{kns}^{itm} U_{tm}^{(s+1)}] = 0; \\ \sum_{s=1}^3 Y_{kn}^{(s)} U_{kn}^{(s)} = 0; \quad (7) \\ \sum_{s=1}^3 Z_{kn}^{(s)} U_{kn}^{(s)} + P_1 \Psi_{kn}^{(1)} + P_2 \Psi_{kn}^{(2)} + \\ + \sum_q \sum_i \tilde{Z}_{nk}^{qi} U_{kn}^{(3)} = 0; \\ \Psi_{kn}^{(1)} = -Z_n^{(4)} U_{kn}^{(3)} + \sum_q \sum_i Z_{nk}^{qi} U_{qn}^{(3)}; \\ \Psi_{kn}^{(2)} = -\sum_m Z_n^m U_{mn}^{(3)} + \sum_{q=1}^\infty \sum_{i=1}^N Z_{nk}^{qi} U_{qn}^{(3)} + \\ + \sum_q \sum_m \sum_i Z_{nk}^{qmi} U_{qm}^{(3)}.$$

(7)нче алгебраик тигезләмәләр системасына кергән коэффициентлар күп һәм күләмле булу сәбәпле, аларны биредә китермибез. Бу коэффициентлар аркалы корылманы тәшкит итүче цилиндрик түшәмәнен һәм ныгыткыч аркаларның физик һәм геометрик параметрларына һәм k, q, n, m, i саннарына бәйле зурлыклар.

(7)нче тигезләмәләр системасының нульгә тигез чишелеше булмау шартыннан чыгып, системаның үзтирбәнеш ешлыгын хисаплау өчен түбәндәге билгеләгечнен яки детерминантның нульгә тигез булу шартына киләбез:

$$\det B_{kn} = 0. \quad (8)$$

Системаның үзтирбәнеш ешлык спектры, (8) нигезендә компьютерда үткәрелгән санча эксперимент нәтижәсендә табыла.

Үзгәрү күрсәткече шактый зур булган тирбәнеш формаларын тикшергәнлектән, (8)дә инерция көчләренен орынма тәшкит итүчеләренен йогынтысы шактый кечкенә, шунлыктан бу инерция көчләре исәпкә алынмый.

Күренгәнчә, түшәмә һәм ныгыткыч аркалардан торган аркалы корылманың көчәнеш-деформация халәте [1, 2], аның тотрыклыгы

[3-6] һәм тирбәнеше турындагы мәсьәләләрне чишү гаять катлаулы.

Хәзер бу мәсьәләне гадиләштерүнең кайбер алымнарына һәм аерым очрақларына тукталып китик.

1. Әйтик, ныгыткыч аркаларның геометрик һәм физик параметрлары бердәй һәм (1)-(3) формулаларындагы $P_0 - gu_{\infty}^2 (\frac{1}{2} - \cos 2\theta)$ тапкырлаучысы $0 < \theta < \frac{\pi}{6}$ һәм $\frac{\pi}{6} < \theta < \beta$ өлкәләрендә якынча

$$P - gu_{\infty}^2 (r_j^{(0)} + r_j^{(1)}\theta + r_j^{(2)}\theta^2)$$

булсын ди.

Һичшиксез, мондый яқынаю (7) тигезләмәләр системасын шактый гадиләштерәчәк һәм алар

$$(\omega_{kn}^2 - \Omega^2)U_{kn}^{(3)} + \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^{\infty} G_{nt}^{(i)} (B_{in} - \Omega^2) \cdot U_{nt}^{(3)} \sin q_{it} = 0 \quad (9)$$

формасына китерелә. Биредә ω_{kn}^2 , $G_{nt}^{(i)}$, B_{in} , q_{it} коэффициентлары аркалы корылманың физик һәм геометрик параметрларына һәм $n=1,3,5,\dots$; $k,t=1,2,3,\dots$ кыйммәтләренә бәйле зурлыklar.

Бу очракта (8) детерминанты элементларының баш диагоналеннан сул якта урнашкан барлык элементлары да башка элементларга караганда шактый кечкенә булуы ачыклана. Бу исә (9) тигезләмәләр системасының нульгә тигез чишелеше булмау шартын

$$\prod_{q=1}^{\infty} [\omega_{qn}^2 - \Omega^2 + \sum_{i=1}^N G_{nq}^{(i)} (B_{in} - \Omega^2) \sin q_{it}] = 0 \quad (10)$$

рәвешенә китерү мөмкинлеген бирә. (10) тигезләмәләреннән корылманың үзтирбәнеш ешлыгын табу өчен

$$\overline{\Omega^2} = [\omega_{kn}^2 + \sum_{i=1}^N G_{nk}^{(i)} B_{in} \sin q_{ik}] / [1 + \sum_{i=1}^N G_{nk}^{(i)} \sin q_{ik}] \quad (11)$$

формуласы чыга.

2. Аркалы корылмада ныгыткыч аркалар юк ди. Бу очракта (11)дә $G_{nk}^{(i)} = 0$ һәм корылманың үзтирбәнеш ешлыгын табу формуласы шактый гадиләшә:

$$\overline{\Omega^2} = \omega_{kn}^2 \quad (12)$$

һәм ул цилиндрик кабырчыкның үзтирбәнеш ешлыгын хисаплау формуласы белән тәңгәл килә.

(7)-(12) формулаларыннан ныгыткыч аркалар белән беркетелгән цилиндрик кабырчыкның үзтирбәнеш ешлыкларының санча кыйммәтен хисаплау өчен без эшләгән аналитик-санча ысулны [2, 6] кулланырга мөмкин.

Хәзер ниндидер P_* параметры белән сыйфатланган тышкы йөкләм (безнең очракта жил басымы) тәэсирендәге аркалы корылманың тотрыклыгы турындагы мәсьәләне карыйк. Йөкләм параметры P_* үзгәргәндә бу корылманың үзтирбәнеш ешлыклары ничек үзгәрүенә тукталыйк. Ешлык $\overline{\Omega}$ йөкләм P_* параметрына өзлексез бәйле булу сәбәпле, йөкләм параметры үзгәргәндә ешлыкның уңай кыйммәттән тискәре кыйммәتكә күчүе бары тик $\overline{\Omega}^2 = 0$ булган очракта гына мөмкин. Димәк, жил тәэсирендәге аркалы корылмага тәэсир итүче хәтәр йөкләмнәренң зурлыкларын исәпләү формулаларын табу өчен (7)-(11) формулаларында $\overline{\Omega}^2 = 0$ дип алу жите. Моннан чыгарылган формулалар авторының [5] хезмәтендә табылган хәтәр йөкләмнәрне исәпләү формулалары белән тәңгәл киләләр.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Камалов А.З. Аркалы корылмага жил тәэсирен хисаплау // Фән һәм тел. – 2002, №2. – 54-57 б.
2. Камалов А.З. Ныгыткыч аркаларның реакцияләрен хисаплау // Фән һәм тел. – 2005, №1. – 55-58 б.
3. Камалов А.З. Жил тәэсирендәге аркалы корылманың тотрыклыгы турында // Фән һәм тел. – 2006, №3. – 54-56 б.
4. Камалов А.З., Хәмидуллина А.А. Түшәмә һәм ныгыткыч аркалардан торган цилиндрик кабырчык рәвешендәге корылманы хисаплау // Фән һәм тел. – 2009, №1. – 65-68 б.
5. Камалов А.З., Хәмидуллина А.А. Расчет на устойчивость арочного сооружения с тонким цилиндрическим покрытием под действием ветровой нагрузки // Актуальные проблемы науки: Сб. научн. тр. по материалам Междунар. научн.-практ. конф., в 4 частях. Часть 2. – Тамбов: Изд-во ТРОО “Бизнес-Наука-Общество”, 2011. – С. 55-56.
6. Камалов А.З. Расчет цилиндрических покрытий, подкрепленных арками // Математические методы и модель: теория, приложения и роль в образовании. Сб. научных трудов. – Ульяновск: УлГТУ. – 2009. – С. 46-50.
7. Тимошенко С.П. Устойчивость упругих систем. – М.: ГИТТЛ, 1955. – 567 с.

ЯНУ ПРОДУКТЛАРЫН ТОТКАРЛАУЧЫ ЖАЙЛАНМА

Юрий Хәбибуллин, Дамир Гыйлажев



ЮРИЙ ХӘКИМ улы **ХӘБИБУЛЛИН** – техник фәннәр кандидаты, Казан дәүләт архитектура-төзелеш университетының жылылык, ягулык газ белән тәмин итү һәм жилләтү кафедрасы доценты.



ДАМИР ГАЛӘУ улы **ГЫЙЛАЖЕВ** – техник фәннәр кандидаты, Казан дәүләт архитектура-төзелеш университетының жылылык, ягулык газ белән тәмин итү һәм жилләтү кафедрасы доценты. Татар телендә басылып чыккан уку кулланмасы һәм методик күрсәтмәләр авторы.

Хәбибуллин Ю.Х., Гыйлажев Д.Г. Огнезадерживающее устройство.

Описывается предложенное авторами устройство для предотвращения распространения пламени через систему вентиляции.

Соңгы елларда табигый һәм техноген бәла-казалар ешаю сәбәпле, кешеләрнең куркынычсызлыгын, матди байлыкларын, мәдәният хәзинэләрен саклау өчен хезмәт иткән төрле жайланмаларга таләпләр күтәрелә.

Бу мәкаләдә биналарның жилләтү системаларында яну продуктларын тоткарлаучы, янгынга каршы техникага бәйләнешле жайланма турында мәғлүматлар китерелә.

Башта яну продуктларын тоткарлаучы КОМ-1 клапаны белән танышып китик [1]. Клапан электрмагнит күчәргеч ярдәмендә ябыла. Күчәргеч ватылса, клапан югары температуралы газлар йогынтысында тиз эрүчән элмәктән азат ителә, пружиналар ярдәмендә автоматик ябыла. Бу жайланманың кимчелеге – югары температуралы газларның кыска вакытта гына йогынты ясауы нәтижәсендә тиз эрүчән элмәктән жимерелүендә.

Суыргыч шахтаны каплый торган һәм шулай ук тиз эрүчән элмәккә тагын бер жайланма билгеле [2]. Бу жайланмада борылмалы рамка белән урап алынган каплауыч тиз эрүчән элмәк һәм күчәргеч механизм белән тоташтырылган. Бу жайланманың кимчелеге – аның

катлаулыгы, югары температуралы газлар тәсир итү нәтижәсендә элмәктән бөтенләй жимерелүе һәм каплауыч ябылганда автоматик янгын сүндереп булмау.

Жайланманы камилләштерү максаты – аны гадиләштерү, ышанычлыгын арттыру, югары температуралы газлар тәсир иткәннән соң жылылык элмәктән эшкә сәләтен саклау һәм автоматик янгын сүндерү өчен мөмкинлекләр тудыру.

Нәтижәгә ирешү өчен янгын продуктларын тоткарлаучы жайланманың борылмалы каплауычы ятма үзәккә беркетелә, тотка рәвешендәге жылылык элмәккә формасын хәтердә калдыручы материалдан ясала. Шунлыктан ул температура күтәрелгәндә турая, ә борылма каплауыч ябыла һәм югары температуралы газ агымын туктата. Уңай нәтижәгә ирешү өчен жайланманың тышкы ягында (жылылык элмәккә урнашкан урында) тензорезистор куела. Ул, жылылык элмәктән форма-сы үзгәрүен автоматик рәвештә янгын сүндерү системасына тоташтыру өчен, жылылыкны электр сигналына әйләндерә.

Тәкъдим ителгән жайланманың буйга ки-

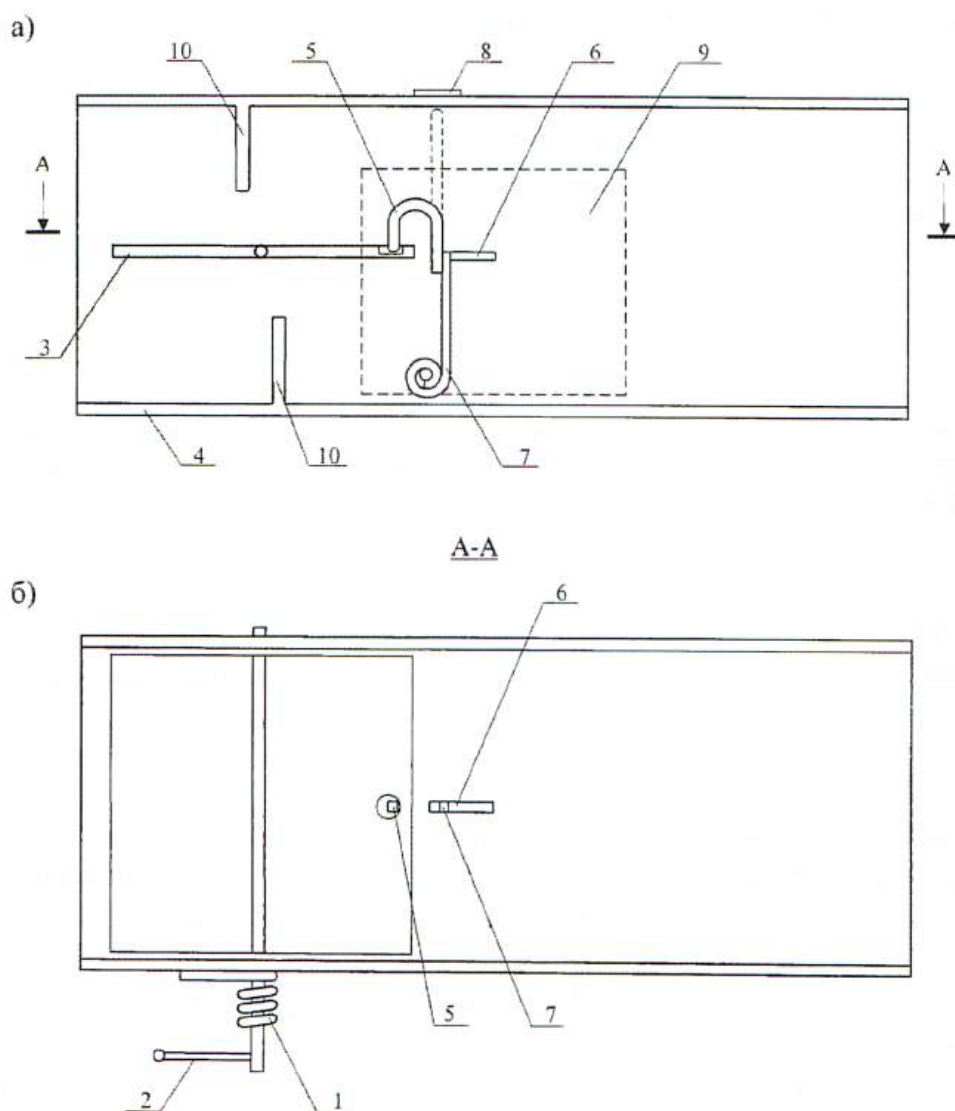
семе 1а рэс. күрсәтелгән, А-А кисеме 1б рэс. бирелгән.

Яну продуктарын тоткарлаучы жайланма бөтерелгән пружиналы (1) тоткыч (2)

элмәгенң формасы үзгәрүен электр сигналына әйләндерүче тензорезистор (8) куелган. Каплавичны (3) ачып кую өчен корпуста (4) люк (9) бар. Тыгызлаткыч чикләгечләр (10) югары температуралы газларның таралуын тоткарлыйлар.

Жайланманың эшлөвен
карык.

Бөтерелгән пружинанын (1) каршылыгын тоткыч (2) ярдәмендә жинеп, борылмалы каплавыч (3) ачып куела. Люк (9) аша борылмалы каплавыч (3) жылылык элмәгенә (5) эләктерелә. Жайланмага югары температуралы газлар үтеп кәргәндә, жылылык элмәге баштагы төз формасын алырга омтыла һәм борылмалы каплавычтан ычкына. Борылмалы каплавыч (3) бөтерелгән пружина (1) ярдәмендә тыгызлаткыч чикләгечләргә (10) нык итеп кысыла һәм корпусның тишеген каплай. Каршыламаның (6) йогынтысы нәтижәсендә фиксатор (7) авыша һәм турыланган жылылык элмәге (5) корпус стөнасына килеп терәлә. Тензорезистор (8) автоматик янғын сүндерү



1 рәс.

ярдәмендә әйләнүче борылмалы каплавыч (3) беркетелгән корпустан (4) тора. Борылмалы каплавычны (3) ачык хәлдә тоту өчен формасын хәтердә калдыручы материалдан ясалган автоматик жылылык элмәге (5) һәм каршылама (6) фиксаторга (7) беркетелгән. Корпусның тышкы ягында (жылылык элмәге урнашкан урында) автоматик янғын сүндерү системасын эшләтеп жибәрү өчен жылылык

системасын эшлөтөп жибөрү өчен жылылык элмәгенен корпуска тиюен электр сигналына айландыра.

Шулай итеп, тәкъдим ителгән яңа жайланма янгын вакытында яну продуктарының жилләтү системасы каналлары, шахталары буенча хәрәкәт итүен туктата һәм автоматик янгын сүндерү системасын кабат тоташтыра.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Внутренние санитарно-технические устройства (справочник проектировщика). Часть 3. Вентиляция и кондиционирование воздуха. Кн. 1. /В.Н.Богословский и др. Под ред. Н.Н. Павлова и Ю.И. Шиллера. – М.: Стройиздат, 1992 – 319 с.
2. Автор. свид. СССР №137 0385, бюл. №4, опубл. 30.01.88 г.

© Камалова З.А., Махиянов А.Н., 2012

ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ТАБИГый ЧИМАЛ ЧЫГАНАКЛАРЫ ҺӘМ ТӨЗҮ МАТЕРИАЛЛАРЫ

Заһирә Камалова, Айну́р Махиянов



ЗАҺИРӘ АБДУЛЛА кызы КАМАЛОВА – техник фәннәр кандидаты, Казан дәүләт архитектура-төзелеш университетының төзү материаллары кафедрасы профессоры, КДАТУның атказанган хезмәткәре.

150 гыйльми һәм методик хезмәтләр авторы. Шулар арасында 8 уйлап табуга авторлык таныклыгы, 20 уку-методик күрсәтмә, татар телендә “Төзү материаллары” дәреслегә һәм 3 уку кулланмасы бар.



АЙНУР НАИЛ улы МАХИЯНОВ – Казан дәүләт архитектура-төзелеш университеты төзелеш факультетының татар төркеме студенты.

Камалова З.А., Махиянов А.Н. Природные ресурсы и строительные материалы Республики Татарстан.

В статье рассматриваются состояние и перспективы развития природно-сырьевой и строительно-материальной базы РТ.

1. Минераль чимал ресурслары

Татарстан Республикасы Россия Федерациясендә минераль чимал регионнарының иң әһәмиятлеләренә керә. Аның территориясендә янучан һәм рудасыз файдалы казылмаларның сәнәгий запаслары эзләп табылган. Аларның күбесе инде эшкәртелә, ә калганның үзләштерелүе якын киләчәктә Россия һәм регион икътисады таләпләренә карап башкарылачак.

Нефть – Татарстан Республикасының төп байлыгы булып тора. Табылган запаслар базасына таянып, куәтле нефть табучы һәм нефтехимик комплекслар барлыкка килгән һәм эшләп килә, заманча нефть эшкәртүче кәсәбә формалаша. Шулай ук, республикабызда руда булмаган каты файдалы казылмаларның шактый зур спектры бар. Алар нигезендә Татарстанның төзү һәм силикат комнарына, баetylган ком-чуерташ катнашмасына, керамик кирпич, керамзит, төзү чәртәбе (гипсы) һәм чәртәп онына булган икътисади таләпләре тулысынча яки өлешчә тәмин ителгән һәм аларны житештерү оештырылган. Төзү материаллары сәнәгате һәм юл төзү комплексы киң таралган бу файдалы казылмаларны төп

кулланучылар булып тора. Төзү материаллары сәнәгатенен төп бурычы – жирле минераль чималдан житештерелүче продукциянең асортиментын арттыру мәсьәләсе.

Татарстан Республикасының территориясендә пермь системасы ятмаларына караган 450дән артык углеводород чыганагы ачылган. Алар калынлыгы 25-30 м булган катламнар рәвешендә урнашкан, яту тирәнлекләре 40-400 м.

Өлегә кадәр барлык пермь углеводородлары табигый битумнар дип йөртелә иде. 2006 елда табигый битум запасларының 11 чыганагы (асфальтит, битум һәм битумлы токымнар запаслары) дәүләт балансыннан төшерелеп, нефть запасларының дәүләт балансына кертелде. 2007 елда авыр нефтьләр рәтенә тагын 9 чыганаг керде. 2008 елда 4 чыганаг үзле нефтьле булып исәпләнә башлады. 2009 елда 20дән артык күтәрелеш нефть чыганагына, 6 күтәрелеш үзле нефтьләр санына кертелде. 2010 елда яңа 3 чыганаг та куе нефтьләрнен дәүләт балансына кертелде.

Табигый битумнарны үзле нефтьләр рәтенә кертүнең сәбәбе – “Татнефть” ААҖе үткәргән дифференциация. Тыгызлык һәм май микъ-

лары буенча бүлү углеводород комплексларына нефть битумы, яисә нефть битумы һәм мальта, аерым очракларда – мальта һәм асфальтитлар керүен күрсәтте. Казан ярусының нафтид чыганаclarы да күп очракта үзле нефть һәм мальта классына карый.

Татарстанда руда булмаган каты файдалы казылмаларның 1100 чыганагы табылган һәм өйрәнелгән. 352 чыганаk һәм киң таралган файдалы казылмаларның 14 төре республика балансына кертелгән. Аларның 30%тан артыгы кулланыла (1 табл.).

1 таблица

Киң таралган файдалы казылмаларның баланс запаслары (01.01.2011)

Минераль чимал төре	Үлчәү берәмлеге	Чыганаclar саны	Баланс запасы	
			A+B+C1	C2
Цеолитлы мергель	мең т	1	88336	
Төзү ташы	мең м³	77	56072	16200
Киселгән таш	мең м³	1	2615	
Карбонатлы токымнар (эче туфракны мелиорацияләү өчен)	мең т	40	100138,9	2965
Ком-чуерташлы материаллар	мең м³	92	330247	125109
Төзү комнары	мең м³	30	32073	1326
Бетон һәм силикат эшләнмә комнары	мең м³	19	46251	7840
Кирпеч-чирәп чималы	мең м³	81	158541	7003
Керамзит чималы	мең м³	11	21482	1296
Торф	мең м³	164	25958	88

Киң таралган файдалы казылмаларның барлык төрләре дә ике төркемгә бүленә – минераль төзү чималы һәм агрохимик чимал. Минераль төзү чималына цеолитлы мергель, төзү ташы, киселгән таш, ком-чуерташ материаллары, төзү комнары, кирпич һәм керамзит балчыклары керә. Минераль төзү чималының төп өлеше Алабуга, Тукай, Мамадыш, Яшел Үзән, Биектау районнары территорияләрендә урнашкан.

Цеолитлы мергель төзү индустриясендә беректергеч материалларга актив минераль өстәмә буларак, эшләнмәләрне яндыру өчен өстәмә, тутыргыч, коммуналь хужалыкта эчә торган һәм тотылган суларны чистартканда, терлекчелектә минераль азык өстәмәсе буларак кулланыла ала. Цеолитлы мергель запаслары Чүпрәле районында Татар Шатыршаны чыганагында тупланган. B+C1 категорияле запаслар 88,3 млн. т тәшkil итә.

Төзү ташы. Республикабызда төзү ташы буларак чәртәп, доломитлар, сирәгрәк комташ кулланыла. A+B+C1 категорияле, күләме 56,07 млн м³ булган 77 чыганаk исәптә тора. Алар “300-400” маркалы вакташ һәм “200” маркалы бутташ алу өчен кулланыла. Төзү ташының эре ятмалары Биектау районының

Коркачык, Әлдермеш, Путанай чыганаclarында тупланган: 2010 елда 605,6 мең м³ таш табылган.

Киселгән таш чималы булып Керкәле чыганагындагы (Лениногорск районы) карбонат токымнары тора. A+B+C1 категорияле запаслары 2,6 млн. м³ тәшkil итә. 2010 елда 2,4 мең м³ таш табылган. Ташның бу төре төзелештә дивар һәм япсарлар төзүдә кулланыла.

Ком-чуерташ материаллары иң үтемле минераль төзү чималы. Алар бетон, тимербетон, асфальтбетон тутыргычы буларак, штукатур измәсе өчен, автомобиль юлы нигезенә балласт буларак кулланыла. Республикада гомуми күләме 330 млн. м³ булган 92 чыганаk бар. Чималның төп запаслары Түбән Кама сусаклагычы акваториясендә тупланган. 2010 елда 7059 мең м³ чимал чыгарылган.

Төзү комнары. Республика балансында A+B+C1 категорияле 30 чыганаk исәпләнә. Аларның күләме 32,07 млн. м³. Запасларның төп өлеше Куйбышев сусаклагычы акваториясенә карый. 2010 елда 833,3 мең м³ ком табылган.

Бетон һәм силикат эшләнмә комнарының 19 чыганагы бар. Запас – 46 млн м³. Төп баланс запаслары Казан шәһәренә якин урнашкан Куйбышев сусаклагычы аквато-

риясендә, төп чыгару күләме Югары Ослан районына туры килә. 2010 елда 1979,8 мең м³ ком чыгарылган.

Кирпеч-чирәп чималы. Кирпеч һәм чирәп житештергәндә чимал буларак жиңел изелүчән балчык һәм мәте (глинозем) кулланыла. Сыйфат параметрлары буенча күпчелек чыганаclarның чималы 75-150 маркалы кирпич житештерү өчен яраклы. Республика балансына кирпич балчыгының 81 чыганагы кертелгән. Аларның күләме 158,5 млн. м³ тәшкит итә. Кирпеч житештерү өчен кызыл балчык Шигали, Кошачово II (Питрәч районы), Ключище (Югары Ослан районы) чыганаclarында табыла. 2010 елда 495,7 мең м³ балчык чыгарылган.

Керамзит чималы. А+В+С1 категорияле, запаслары 21,5 млн м³ булган 11 керамзит балчыгы чыганагы республика балансына кертелгән. Зәй һәм Казан шәһәрләре төзү комбинатларын чимал белән тәмин итүче Юкәле (Зәй районы) һәм Емельянов (Лаеш районы) чыганаclarы файдаланыла. 2010 елда 21,2 мең м³ балчык табылган.

Агрохимик чималга әче туфраclarны мелиорацияләү өчен кулланыла торган карбонатлы токимнар, торф һәм сапропель (органик ләм) керә. Республика балансында карбонатлы токимнарның 40 чыганагы исәптә тора. Аларның запасы 100,2 млн. т дип исәпләнә. Чәртәп (известь) оны житештерү өчен $\text{CaCO}_3 + \text{MgCO}_3$ микъдары 65-80% булган чәртәп һәм чәртәпле доломит катламнары кулланыла. Табу хәзерге темплар белән барганда, предприятиеләрне чимал белән тәмин итү запаслары берничә дистә елга житәчәк. Чәртәп онын иң күп житештерүчеләр – Минзәлә, Чирмешән һәм Чистай районнарында урнашкан карьерлар. 2010 елда 1059 мең м³ чимал табылган.

Торф һәм сапропель. Барлыгы 25,96 млн. т запас тәшкит иткән 164 торф чыганагы билгеле, шулай ук 3,1 мл. т булган 3 күл сапропеле чыганагы бар. Тукай районында Ак торф чыганагы өйрәнелә.

Киң таралган файдалы казылмалардан кала, республикабызда бентонит балчыклары, пыяла комы, гипс, минераль пигмент һәм фосфорит чыганаclarы да бар.

Бентонит балчыгы. Күләме 35,2 млн. т булган 3 чыганагы исәптә. Биклән чыганагының бентонитлары инде күп еллар бие нефть скважиналарын бораулаганда кулланыла торган балчык онын ясау өчен чимал булып тора.

Пыяла комы Татарстан Республикасында Яшел Үзән районының “Остров Золотой” чыганагында тупланган. Шунда ук калыплау комнары запаслары да бар. Алар 20,9 млн. т тәшкит итә. Нурлат районының “Берёзовское” чыганагында 10,63 млн. т калыплау балчыгы бар дип исәпләнә.

Гипс. Кама Тамагы районында Кама Тамагы һәм Сөйке чыганаclarында 62,98 млн. т гипс запаслары бар. Гипс ташы Кама Тамагы руднигында чыгарыла, аны Аракчино гипс заводы эшкәртә. Гипсыбыз югары сыйыфатлы, ул беректергеч материал буларак һәм төзү эшләнмәләре өчен яраклы.

Минераль пигментлар. Алдан исәпләнгән һәм прогнозланган сазлык ресурслары 80 мең т тәшкит итә. Сәнәгать өчен Лаеш районында урнашкан, руда запаслары 2,6 млн. т булган 2 чыганагы әзерләнгән. Рудада тимер оксиды микъдары 47-55%. Термик ысул белән эшкәрткәндә, чималдан “сурик” тибындагы буяу килеп чыга.

Фосфоритлар чималы булып Сөендек чыганагы (Тәтеш районы) тора. Запас 224 мең т тәшкит итә. Рудада P_2O_5 микъдары 11%.

Табигий битумнар. Татарстанда Россиянең иң зур табигий битум чыганаclarы урнашкан. Табигий битум – оксидлашкан, югары үзле, күкерт, майлар, сумалалар һәм асфальтитлар кергән сыек, ярымсыек яки каты консистенцияле нефть. Ул күп дәрәжәдә ванадий, никель, молибден һәм азрак (25%ка кадәр) бензин һәм дизель фракцияләре керү белән аерылып тора. Бу битумнарны үзләштерү перспективасы көннән-көн актуальләшә бара. Чөнки хәзерге вакытта нефть чыганаclarында гади нефтьнең кимүе сәбәпле, битум альтернатив ягулык буларак кулланылып дип көтелә.

Татарстанда куе нефть запаслары 7 млрд. т дип исәпләнә. Аларны эшкәртү илебезнең нефть кәсәбәсе өчен яңа стратегик тармак булуы мөмкин. Нефть чыгару ике горизонталь скважина кулланып алып барыла: бер скважинага пар кудырыла, икенчесеннән нефть чыга-

рыла. Хәзерге вакытта шундый 11 пар скважина тишелгән, аларның 7се инде файдаланыла. 2011 елда “Татнефть” Ашалчын чыганагында әлеге 7 пар скважинадан 41,5 мең тонна нефть чыгарган. Быелның гыйнвар аенда бер пар скважинадан табылган нефтьнең максималь дебиты тәүлегенә 44 т тәшкил итте.

2. Заводлар һәм төзү материаллары

Аракчинодагы гипс заводы 1947 елда төзелгән. Соңгы елларда ул житди яңартылды. Анда гипскартон житештерү буенча цех эшли башлады. 2011 елда завод 89 мең т гипс һәм 5 млн. м² гипскартон чыгарды.

Быел анда гипс житештерү буенча яңа линия жибәрелде. Линиянең егәрлеге елына 50 мең т. Киләсе елда завод гипскартон чыгаруны 20 млн. м²-ка арттырырга уйлый. Моның өчен егәрлеге елына 150 мең т булган тагын бер гипс житештерү цехы төзелә. Хәзерге вакытта гипсның яртысы гипскартон житештерүгә, ә калганы сатуга китә. Россия базарында Аракчино заводы чыгарган продукция 2% тәшкил итә.

Wienerberger кирпич заводы Татарстанда (Биектау районы, Коркачык станциясе) 2008 елның ахырында эшли башлады. Ул Россиядәге керамик кирпич житештерүче иң эре заводларның берсе. Аның куәте елга 150 млн. данә шартлы кирпич чыгаруга исәпләнгән, шул ук вакытта анда нибары 78 кеше эшли. Кирпичне яндырганда газ кулланыла, киптерү камерасы һәм мичтән атмосферага зарарлы калдыклар чыгару минимальләштереп һәм энергия нәтижәлеген максимальләштереп проектанган. Татарстанда житештерелгән продукциянең ассортименты POROTHERM бренды белән күрсәтелә. Бүгенге көндә эре форматлы POROTHERM күзәнәкле блоклары республикада гына түгел, Россиянең башка төбәкләрендә дә унышлы сатыла.

Заводның продукциясе силикат һәм кызыл кирпичтән күп яклары буенча аерыла. Үлчәме ике тапкыр зур булуга карамастан, Австрия кирпиченең бәясә гадәти кирпичнеке кебек үк тора. Аның тишекле структурасы кирпич авырлыгын гына киметеп калмый, тавыш һәм жылылык үткәrmәү үзлекләрен дә яхшырта. Өстәвенә, тишекле кирпич ныграк, салкынга

чыдам, экологик зыянсыз.

Казан “Техстрой” заводында 2011 елның маенда басымлы полиэтилен торбалар житештерүче югары тизлекле яңа линия жибәрелде. Диаметрлары 1400 һәм 1600 мм торбалар чыгаручы бу линия Россиядә беренче. Анда “Казаноргсинтез” ААҖы чималы кулланыла. Чимал Германия һәм Көнъяк Кореядән дә кайтарыла.

Предприятие елга 47 мең т продукция житештерә. Киләсе 3 елда аны 90 меңгә кадәр күтәргә ниятлilәр.

Полиэтилен торбалар Татарстанда ижтимагый һәм торак төзелешендә, шулай ук Универсиада һәм Сочи олимпиадасы объектларын төзегәндә, “Чиста су” федераль программасын тормышка ашыруда киң кулланыла.

Биектау районындагы инновацион композит материаллар заводы 2011 елның июлендә “Нуран-Пласт” ЖЧЖ исеме астында ачылды. Яңа заводта Россиянең кабель һәм торба сәнәгате өчен композит материаллар житештереләчәк. Ул составында хлор булмаган композитлар житештерү буенча Россиядәге тәүге завод. Житештерүдә Татарстанның чимал базасы кулланыла, завод углеводородлар эшкәртү һәм полимер материаллар житештерүдә яңа кластер булдыра. Проектка 240 миллион сум күләмдә инвестиция кертелгән. Заводта барлыгы 18 кеше эшләрчәк.

“ТАНЕКО” нефть эшкәртү заводы 2011 елның ноябрендә ачылды. Монда нефтехимия сәнәгате һәм ягулык житештерү өчен чимал житештерелә. Беренче комплексның куәте елына 7 млн т күкертле нефть эшкәртүгә исәпләнгән.

“ТАНЕКО” – соңгы 20 елда Россиянең нефть эшкәртү өлкәсендәге беренче зур проекты. Комплекс 27 лицензияле технология кулланган 3 заводтан тора. Алты ил белән килешүләр төзелгән.

Бүгенге көндә комплекста 2 млн. 80 мең тонна нефть эшкәртелә. Житештерелгән барлык продукция дәүләт стандартлары таләпләренә жавап бирә.

Кошачково кирпич заводы 2011 елның февралендә Питрәч муниципаль районында, биаларга тышкы яктан ябыштырыла тор-

ган керамик кирпич житештерү өчен ачылды. Ул заманча жиһазландырылган предприятие, Татарстанда тышкы керамик кирпич житештерүчеләрнең иң эресе булып тора. Заводта нәфис керамика һәм чүлмәк житештерү янартылды.

2013 ел ахырына проект елына 90 млн. данә шартлы кирпич чыгаруны күздә тотта. Төп кулланучылар – Татарстан, Чуашия һәм Түбән Новгород базарлары. Заводка чимал Кошакково, Максимов һәм Шигали карьерларыннан китерелә. Шуны да әйтеп узарга кирәк, заводта бер үк вакытта нибары 13көнә кеше эшли, бөтен эш автоматлаштырылган.

Алабугадагы «Rockwool» заводы 2012 елның апрелендә ачылды. Ул Дания компаниясенен бөтен дөньядагы 27 предприятиесе (аларның дүртесе – Россиядә) арасында иң куәтлесе санала. Заводта елына 110 мең тонна продукция (минераль мамыктан изоляция һәм төзү материаллары) житештереләчәк. Заманча технологияләрне, аерым алганда, минераль мамыктан эшлэнгән продукцияне төзелештә куллану илгә ел саен 300 миллиард сумга якын акчаны янга калдырырга мөмкинлек бирәчәк.

Чималга килгәндә (ул базальтлар төркеменә кергән тау токымнары), аның 80% безнеке, калган 20% читтән китереләчәк. “Rockwool” заводы минераль мамыктан түбә, фасад, идән һәм япсарларны жылыту өчен материаллар, шулай ук утка чыдам һәм тавышйоткыч плитәләр житештерәчәк. Продукция Идел буйы регионына, Урал, Себер һәм Казахстанга жибереләчәк.

Быел Татарстанда **АБС-пластик заводы сафка баса**. Ул «Нижекамскнефтехим» ААҖ территориясендә урнашкан, елына 64 мең т АБС-пластик житештерәчәк.

Төрле полимер молекулалар синтезыннан торган АБС-пластик (акрилонитрилбутадиенстирол) эластиклыгы һәм бәрелүгә, химик тәэсиргә чыдамлыгы белән аерылып тора. Шуңа күрә әлеге материал катлаулы форма-

дагы эшләнмәләр житештерү өчен кирәк. Аерым алганда, автомобиль төзү, электротехник жиһазлар, халык кулланышы товарларының киң спектрнын житештерүдә файдаланыла. Дөньяда киң танылган уенчык – Лего элементлары да шушы материалдан эшлэнгән. АБС, поликарбонат, полихлорвинил белән бергә, композит материаллар житештерү өчен нигез материал булып та санала.

АБС-пластикны Россия базарында куллану күләме узган ел 51 мең тоннага якын булган. Бездә дә аның төп куллану өлкәсе көнкүреш һәм электрон техникага туры килә. Россиядә бүген бу материалны тагын бер предприятие генә житештерә. Ул да соңгы елларда тулы куәтенә эшләми, эчке базар ихтияжларын канәгатьләндерә алмый. Шуңа күрә бүген Россиядә кулланыла торган АБС-стан эшлэнгән продукциянең өчтән ике өлешен чит илдән (күчелгә Көнъяк Кореядән) кертелгән продукция тәшкил итә.

Йомгаклау

Татарстан Республикасының табигый чыганаclarы һәм төзү материалларының хәзерге торышы турында түбәндәге нәтижеләр ясап була:

– якын киләчәктә республикабыз ягулык һәм төзү индустриясенен эре чимал базасы булып калачак;

– эшкәртүче яңа предприятиеләр төзү һәм гамәлгә кертү Татарстанның икътисадына зур файда китерәчәк һәм читтән кертелүче продукцияне киметәчәк;

– төзү материаллары сәнәгатенен төп бурычы – жирле минераль чималдан житештерелүче продукциянең ассортиментын арттыру.

Мәкаләне Татарстан Республикасы президенты Рөстәм Миңнеханов сүзләре белән тәмамлыйбыз: “Безнең алда 2016 елга тулаем эчке продукция күләмен 2 триллион сумга житкерү бурычы тора”.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Табигый чыганаclar торышы һәм әйләнә-тирә мохитне саклау турындагы Дәүләт доклады. 2010 ел.
2. <http://www.tatcenter.ru>.
3. <http://www.tatar-inform.ru>.

Казан дәүләт архитектура-төзелеш университетында



Быелның 3-27нче апрелдә КДАТУ-да архитектура һәм төзелеш проблемалары буенча 64нче фәнни конференция булып үтте. Ул югары дәрәжәдә –

Бөтенроссия конференциясе буларак үткәрелде, аның эшендә Россия шәһәрләреннән, Казанның төрле югары уку йортларыннан килгән галимнәр һәм фән эшлеклеләре, төзелеш оешмалары галимнәре һәм гамәли хезмәткәрләре, КДАТУның үзеннән күпсанлы галимнәр, фәнни хезмәткәрләр һәм студентлар катнашты. Конференция ачылуға барлык докладларның эчтәлеген, аларда куелган проблемаларны яктырткан күләмле тезислар жыентыгы басылып чыккан иде.

Пленар утырышларда сөйләнгән докладлар – ТРның төзелеш, архитектура һәм ТКХ министры урынбасары В.Н. Кудряшовның «ТР төзелеш комплексының 2011 елдагы эшчәнлегенә аналитик караш һәм 2012 елга бурычлар»; Мәскәү дәүләт төзелеш университеты проректоры Е.В. Королевның «Наноүлчәмле модификаторларны ваклау өчен физик тәэсирләрнең нәтижәлеге»; КДАТУ доценты А.Б. Антаковның «Таш һәм армоташ теземнәрне тикшерү» – тыңлаучыларда зур кызыксыну уяттылар.

Татар телендә бара торган “Югары уку йортларында фәннәрне татарча уку” секциясе дә шушы конференция кысаларында 17нче тапкыр эшләде. Гадәттәгечә, бу секциядә югары белемле төзүчеләрне татар телендә әзерләү; шуның фәнни, методик һәм оештыру нигезләре; татарча уку тәҗрибәсе; терминология мәсьәләләре, дәрәҗә һәм уку кулланмаларын язу һәм бастыру мәсьәләләре белән бергә, татар галимнәре үзләре эш алып барган өлкәләрдәгә фәнни казанышлары, аларны гамәлгә кертү нәтижәләре турындагы кызыклы докладлар була. Утырышта КДАТУның татар телендә укучы студентлары да катнаша.

Профессор Рәшит Шакиржанов зур күләмле русча-татарча аңлатмалы политехник сүзлек төзелү турында сөйләде. Сүзлектә сәнәгатьнең гадәти техник өлкәләрендә (маши-

на төзелеш, энергетика, транспорт, төзелеш, металлургия, элемент, файдалы казымалар эзләү һәм чыгару һ.б.) киң кулланылган терминнарда да, хәзерге фән һәм техниканың өстенлекле юнәлешләрендәгә (электроника, информатика, квант механикасы, төш физикасы, авиация, космонавтика, радиофизика, нанотехнология) терминнарда да зур урын бирелә.

Казан милли тикшеренү технология университеты (элеккеге КХТИ) доценты Р. Галимуллин югары уку йортларында татар телендә укытуны системалаштыру мәсьәләсенә тукталды.

Материаллар каршылыгы кафедрасы ассистенты Фәрит Шакиржанов юка конструкция-грунт системасын хисаплаганда эластик, шуышу һәм пластик деформацияләргә, грунтның эчке ышкылуын һәм бөртекләргә элгешүен исәпкә ала торган яңа методикалар эшләнүе һәм аларны куллану нәтижәләре турында сөйләде.

Секция эшендә катнашкан татар төркемнәрендә укучы студентларның чыгышлары да кызыклы булды. Мәсәлән, 2 курс студенты Гөлнара Низамиева (фәнни житәкчесе профессор Заһирә Камалова) яңа чор бетоннарына караган мәгълүматларга күзәтү һәм анализ ясады. Аның икенче чыгышы (фәнни житәкчесе профессор Наил Туктамышов) өрлекнең бөгелешен хисаплауға багышланган иде.

3 курс студенты Айнур Махиянов (фәнни житәкчесе профессор Заһирә Камалова) “Татарстан Республикасының табигый чыганаclarы һәм төзү материаллары” дигән темага чыгыш ясады. Аннан күренгәнчә, ТРның зур үсеш алган минераль чимал базасы һәм саллы төзү потенциалы бар.

Шул ук 3 курс студенты Айдар Минсагиров (фәнни житәкчесе профессор Рәшит Шакиржанов) күпернең конструктив схемасын оптимальләштерү мәсьәләсенә тукталды. Бу мәсьәлә күпернең төрле конструктив вариантларын тикшереп, аның үзавырлыгын, хәрәкәт итүче норматив йөкләмне һәм жыл басымын исәпкә алып чишелгән.

Барлык чыгышлар да зур кызыксыну уятты. Аеруча кызыклы чыгышлар «Фән һәм тел» журналында басуга тәкъдим ителде.

Секция карары буенча сонрак 3 студент – Г. Низамиева, А. Махиянов, А. Минсагиров КДАТУ ректоры Р.К. Низамов исеменнән мактау грамоталары белән бүләкләнде.

Рәшит Шакиржанов.

ҚДАТУның фәнни конференциясендә



Луи Брион картасы



Француз инженеры һәм географы Луи Брион дьо ла тур Парижда 1766 елда бастырып чыгарган бу картада “Татария” дигән зур биләмә күрсәтелә. Анда Русия җире белән рус булмаган халыкларның җирләрен аерып кую тенденциясе күренеп тора. Русларның чик сызыгы Иделнең сул як ярыннан Чердын, Соликамска хәтле килеп, көнчыгышта Тубыл җирләре белән чикләнә. Иделнең түбән ягында Әстерхан җирләре, шунда ук Нугай-кыпчак, Оренбург өлкәсе күрсәтелә; Уфа шәһәре, Уфа өязе төшерелгән; Казанның төньягында чирмешләр җире бар. Казан янында Свияжск шәһәре бирелгән. Оренбургның көньягында башкортлар күрсәтелгән. Әстерханның төньягында торгаутлар (калмыклар) атамасы языла; Идел буенда Алатыр, Синбирск, Пенза шәһәр атамалары күренә. Көнчыгышта Себер ханлыгы җирләрендә зур итеп “Татарская империя” дигән язу күренә.

Карта Болгария галиме Георгий Владимировның 2007 елда басылган “Волжка България и Казанското Ханство...” китабының 144 битеннән алынды. Г. Владимиров исә аны рус галиме Л. Багровның “История картографии” (2004) китабының 265 битеннән күчөргән.

Марсель Әхмәтжанов,
филология фәннәре докторы.